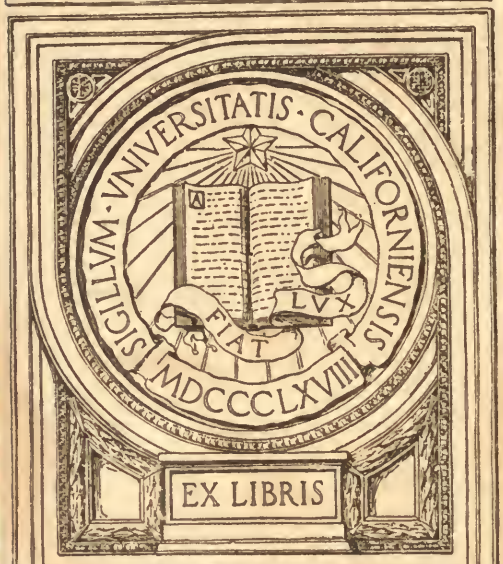
EXCHANGE



EX LIBRIS

FIESTAS CIENTÍFICAS CELEBRADAS
CON MOTIVO DEL CL ANIVERSARIO
DE LA FUNDACIÓN DE LA REAL
ACADEMIA DE CIENCIAS Y ARTES

A la Real Academia de Ciencias
KAVLAR
Artes de Barcelona con motivo
del 150 aniversario de su fundacion

Alfonso XIII

1914.

Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona

1764

1914

Fiestas científicas celebradas con motivo del CL aniversario : : : de su fundación : : :

Reseña compilada por el Secretario perpetuo
D. ARTURO BOFILL Y POCH

EXCMO. SR. D. FRANCISCO BERGAMÍN Y GARCÍA,
MINISTRO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES

PROEMIO

Al darse cuenta por la Presidencia a la Comisión general Directiva, en sesión celebrada en 26 de enero de 1914, de las gestiones por ella realizadas respecto de la acordada celebración de las fiestas conmemorativas del 150 aniversario de la fundación de la Academia, resolvióse publicar un tomo en que figuraran los actos, adhesiones, memorias, discursos, en una palabra, todo lo que con motivo de dichas fiestas ocurriese en la Corporación.

En cumplimiento del precitado acuerdo, procedióse desde luego por el Secretario perpetuo de la Academia a la recopilación y ordenación de todos cuantos documentos se recogieron, al objeto de llevar a efecto de la manera más cumplida posible la publicación del tomo que con tan buen acierto dispuso la referida Comisión general directiva.

En él aparece, por orden cronológico, todo cuanto se refiere a los actos celebrados.

ACUERDO DE LA CELEBRACIÓN DE LAS FIESTAS

El Dr. D. José Doménech y Estapá, presidente de la Academia, manifestó que estaba próxima la época en que cumplirían 150 años de la fundación de nuestro Cuerpo científico y que, según ya se había iniciado desde algún tiempo, sería conveniente que la Academia celebrase el 150 aniversario con actos análogos a los que se vienen efectuando en muchas Corporaciones del extranjero. Acordóse en sentido afirmativo, facultándose a la mesa para que hiciera los trabajos preliminares.

(Junta general ordinaria del día 23 de junio de 1913)

ILMO. SR. DR. JOSÉ DOMÉNECH Y ESTAPÁ, PRESIDENTE DE LA ACADEMIA

MENSAJE A S. M. EL REY D. ALFONSO XIII

SEÑOR:

La Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, como sucesora de la Conferencia Física fundada en 18 de enero de 1764 y distinguida en 1765 con el título de Real Conferencia Física por S. M. el Rey D. Carlos III, trata de celebrar, en 18 de enero de 1914, el CL aniversario de su fundación para así honrar la memoria de cuantos académicos han contribuído durante siglo y medio al cultivo de la Ciencia en Barcelona.

Para celebrar dignamente tal jubileo, ha acordado esta Corporación organizar unas fiestas científicas que tendrán lugar en los días 18, 19 y 20 de enero de 1914 y a las cuales tiene el honor de invitar a V. M., pues deseo unánime y ferviente de esta Corporación es que, si fué fundada por el Rey D. Carlos III, de gloriosa memoria, sean presididas las fiestas de su CL aniversario por su Augusto sucesor (q. D. g.), que tan entusiasta se muestra siempre de la cultura científica de nuestra patria.

Muy honrada se considerará esta Real Academia si V. M. se digna aceptar nuestra súplica.

Señor,

A. L. R. P. D. V. M.

José Doménech y Estapá
Presidente

INVITACIÓN Y PROGRAMA

INVITACIÓN

La Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona como sucesora de la Conferencia Física fundada en 1764 y distinguida en 1765 con el título de Real Conferencia Física por S. M. el Rey Don Carlos III, trata de celebrar en 18 de enero de 1914 el CL aniversario de su fundación, para así honrar la memoria de cuantos académicos han contribuído durante siglo y medio al cultivo de la ciencia en Barcelona.

Para celebrar dignamente tal jubileo, ha acordado esta Corporación organizar para los días 18, 19 y 20 de enero de 1914, algunas fiestas científicas cuyo programa se acompaña, y a las cuales tiene el honor de invitar a....., esperando se dignará acompañar a nuestra Academia en dichas fiestas, y rogándole nos informe de su valiosa aceptación, al objeto de dar al acto la mejor organización posible.

El Presidente
de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona
José Doménech Estapá

PROGRAMA

Domingo 18 de enero de 1914

A las 10 de la mañana tendrá lugar la sesión pública inaugural en el local de la Academia, en que se dará cuenta de las adhesiones recibidas, leyendo el Dr. Murúa un Resumen histórico de la Corporación e inaugurándose la Galería de retratos de expresidentes de la misma, con el del Excmo. Sr. D. Rafael Puig y Valls, del cual leerá una biografía el Académico Sr. Ricart y Giralt.

Terminado el acto se invitará a la concurrencia a visitar el Museo y la Biblioteca en locales recientemente reformados y ampliados.

Lunes 19 de enero

A las 6 de la tarde se celebrará una sesión científica en que leerán trabajos relativos a las distintas secciones a que pertenecen, los Académicos D. Arturo Bofill y Poch, D. Luis M.° Vidal, el Reverendo P. Longinos Navás, S. J. y D. Guillermo de Boladeres.

Martes 20 de enero

A las 10 y media de la mañana se hará una visita al Observatorio Fabra, a cuyo efecto, en dicha hora, habrá un tren especial dispuesto en la Estación inferior del ferrocarril funicular del Tibidabo. En el Observatorio dará una conferencia sobre el planeta Marte, el Académico Sr. Comas y Solá, y a las 12 y media, con otro tren dispuesto en el Apeadero de dicho ferrocarril, se trasladarán al hotel del Tibidabo las Autoridades, Académicos y representaciones al efecto invitados.

En el mismo día 20, a las 6 de la tarde se celebrará la sesión de clausura de las fiestas, en el local de la Academia, en la que, además de leerse algunos trabajos científicos por los Sres. Académicos Doctores Calleja, Terradas y Padre Navás, se declararán terminadas aquéllas por el Excmo. Sr. Ministro de Instrucción Pública, y se repartirán a los señores invitados, medallas conmemorativas del ciento cincuenta aniversario celebrado.

AUTORIDADES, CORPORACIONES Y OTRAS ENTIDADES QUE SE ADHIRIERON A LA FIESTA

Delegación de S. M. el Rey en el Excmo. Sr. Ministro de Instrucción pública y Bellas Artes.

AUTORIDADES CENTRALES

El Gobierno de S. M., y en su delegación el Excmo. Sr. Ministro de Instrucción pública y Bellas Artes.

Excmo. Sr. Presidente del Consejo de Ministros.

Excmo. Sr. Ministro de Gracia y Justicia.

Excmo. Sr. Ministro de Fomento, que delegó al Ilmo. Sr. D. Andrés Avelino de Armenteras.

Excmo. Sr. Ministro de Hacienda.

Excmo. Sr. Ministro de la Gobernación.

Excmo. Sr. Ministro de Marina.

Ilmo. Sr. Director general de Instrucción primaria.

AUTORIDADES DE BARCELONA

Excmo. Sr. Capitán general de Cataluña.

Excmo. Sr. Gobernador civil de la provincia.

Excmo. Sr. Presidente de la Diputación provincial.

Excmo. Sr. Alcalde de Barcelona.

Excmo. Sr. Rector de la Universidad.

Excmo. Sr. Presidente de la Audiencia territorial.

Excmo. Sr. Presidente de la Audiencia provincial.

Ilmo. Sr. Fiscal de la Audiencia terrritorial.

Excmo. Sr. Delegado de Hacienda.

Ilmo. Sr. Vicario capitular de esta Diócesis.

Ilmo. Sr. Ingeniero Jefe del Distrito forestal.

Consulado general de la República Argentina.

AUTORIDADES DEL RESTO DE ESPAÑA

Excmo. e Ilmo. Sr. Arzobispo de Tarragona: delegó al Excmo. Sr. Obispo de Solsona.

Ayuntamiento Constitucional de Tarragona: delegó al Excmo. Sr. D. Mariano Puig y Valls.

Ilmo. Sr. Rector de la Universidad de Zaragoza: delegó al Catedrático Doctor D. José Rius y Casas.

Excmo. Sr. Rector de la Universidad de Oviedo: delegó a D. Francisco J. Rubio Vidal.

Muy Ilustre Sr. Alcalde de Sarriá.

SENADORES

Excmo. Sr. D. Leoncio Soler y March.
Excmo. Sr. D. Juan Navarro Reverter.
Excmo. Sr. D. Angel Pulido.
Excmo. Sr. Marqués de Alella.
Excmo. Sr. D. José Monegal y Nogués.
Excmo. Sr. D. Ignacio Girona.
Excmo. Sr. D. Francisco Benet y Colom.
Excmo. Sr. D. Federico Rahola.

DIPUTADOS A CORTES

Excmo. Sr. D. Amós Salvador.
Ilmo. Sr. D. José Ventosa y Calvell.
Ilmo. Sr. D. Salvador Albert.
Ilmo. Sr. D. José Nicolau.
Ilmo. Sr. D. Hermenegildo Giner de los Ríos.
Ilmo. Sr. D. José Bertrán y Musitu.
Ilmo. Sr. D. M. Dasca y Boada.
Ilmo. Sr. D. Manuel Kindelán.
Ilmo. Sr. D. Luis Zulueta.
Ilmo. Sr. D. Manuel Farguell.
Ilmo. Sr. D. José Zulueta.

CORPORACIONES DE BARCELONA

Real Academia de Medicina y Cirugía: delegó a los Sres. D. Luis Verderau, D. Agustín Bassols y D. Benito Oliver.

Real Academia de Buenas Letras: delegó a su Presidente D. José Pella y Forgas y a los Sres. D. Fernando de Sagarra y D. Cayetano Soler, Presbítero.

Academia provincial de Bellas Artes: delegó al Excmo. Sr. Conde de Lavern y a D. Buenaventura Bassegoda.

Distrito forestal, representado por el Sr. Ingeniero Jefe D. Buenaventura Esteva Bardía.

Asociación de Ingenieros Industriales.

Sociedad Económica Barcelonesa de Amigos del País: delegó al Doctor Don Francisco de P. Vergés y a D. José Agell y Agell.

Ilustre. Sr. Decano de la Facultad de Medicina.

Ilustre Decano accidental de la Facultad de Ciencias.

Escuela Especial y Provincial de Náutica.

Escuela Especial de Ingenieros Industriales: delegó a su Director D. Paulino Castells y Vidal.

Seminario Conciliar: delegó a los Catedráticos D. Juan Palou y D. Ramón María Martorell.

Escuela de Artes y Oficios y Bellas Artes: delegó a D. Federico Fontrodona.

Ilmo. Sr. Decano del Cuerpo Consular D. Heliodoro Callado Crespo, Cónsul de Portugal.

Instituto Agrícola Catalán de San Isidro: delegó a los Sres. D. José María Pujador y a D. Luis Nadal Artós.

Ateneo Barcelonés: delegó a los Sres. D. Eduardo Agustí Saladrigas y Don Daniel Girona Llagostera.

Fomento del Trabajo Nacional: delegó a los Sres. D. José de Caralt, D. Antonio Fons y Arola, Excmo. Sr. D. Francisco Puig y Alfonso, D. Santiago Trías, D. Justo Gatius, D. Pedro Arola y D. José María Cornet y Mas.

Ateneo Obrero.

Academia Médico-Homeopática: delegó a D. Manuel Moragas.

Academia Médico-Farmacéutica: delegó a su Presidente Dr. D. Antonio Ayné y a su Secretario Dr. D. César Tomás.

Sociedad Médico-Farmacéutica de los Santos Cosme y Damián: delegó a los Doctores D. Luis Cirera y D. José Blanch.

Asociació Catalana de Estudiants.

Sociedad de Geografía Comercial.

Asociación de Arquitectos de Cataluña: delegó a su Presidente D. Buenaventura Bassegoda y a su Secretario D. Ezequiel Porcel.

Sociedad Barcelonesa de Amigos de la Instrucción: delegó a los Sres. D. Javier de Benavent, D. Emilio Asensio y D. Antonio Rubio.

Centro Industrial de Cataluña.

Colegio de Médicos de la provincia: delegó a los Doctores D. Antonio Bartumeus, D. Guillermo López y D. Juan Basols Villa.

Decanato del Colegio de Abogados.

Centro Excursionista de Catalunya: delegó al Rdo. D. Mariano Faura y a D. José Doménech y Mansana.

Asociación de los Amigos de la Fiesta del Arbol, representada por el Presidente D. Enrique Miralbell y el Excmo. Sr. D. Mariano Puig y Valls.

Sociedad Astronómica de Barcelona: delegó a su Presidente.

Sociedad Astronómica de España y América: delegó a D. José Comas Solá.

Biblioteca pública Arús: delegó a los Sres. D. Francisco de Bofarull y Sans, D. Conrado Roure y D. Ernesto Moliné y Brases.

Asociación de Ingenieros Industriales (Agrupación de Barcelona).

Institució Catalana d'Historia Natural: delegó al Rdo. P. Joaquín María de Barnola, S. J. y a D. José Maluquer.

Museo Pedagógico Experimental.—Gracia.—Barcelona.

Club Montanyench.

Museum "Delgado".

El Gerente de "El Liberal".

El Director de "Las Noticias".

CORPORACIONES DEL RESTO DE ESPAÑA

Real Academia Española: delegó al Excmo. Sr. D. José Rodríguez Carracido.

Real Academia de Ciencias Morales y Políticas: delegó al Excmo. Sr. Don Amós Salvador y Rodrigáñez.

Real Academia de la Historia: delegó al Dr. D. Antonio Rubió y Lluch.

Real Academia de Medicina de Madrid: delegó al Dr. D. Jaime Ferrán y Tua y al Ilmo. Sr. D. Luis Comenge.

Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid, delegó al Excmo. Sr. D. José Rodríguez Carracido.

Real Sociedad Geográfica de Madrid: delegó a los Sres. D. Francisco de A. Mas, D. Mariano de Foronda y D. Alfredo Gummá y Martí.

Instituto Geológico de España.

Instituto Geográfico y Estadístico.

Escuela Especial de Ingenieros de Minas.

Observatorio Central Meteorológico.

Escuela Especial de Ingenieros de Montes de Madrid: delegó al Ilmo. Señor D. Andrés Avelino de Armenteras.

Sociedad Española de Física y Química de Madrid.

Asociación de Ingenieros de Montes de Madrid: delegó al Ilmo. Sr. D. Andrés Avelino de Armenteras.

Claustro de Doctores de la Universidad Central.

Colegio de Doctores y Licenciados en Ciencias y Filosofía y Letras de Madrid.

Ateneo Científico, Literario y Artístico de Madrid.

Cámara Oficial Agrícola de la provincia de Tarragona.

Observatorio del Ebro, Tortosa.

Facultad de Ciencias de Zaragoza.

Real Academia de Bellas Artes de San Luis y provincial de Zaragoza: delegó a los Sres. D. Fernando de Sagarra y D. José Jordán de Urries.

Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales de Zaragoza: delegó a D. Jorge Delgado y D. José María Mas de Xaxars.

Ateneo de Zaragoza: delegó al Dr. D. José Rius y Casas y a D. Federico de Castro.

Real Academia de Medicina y Cirugía de Sevilla.

Sociedad Malagueña de Ciencias Naturales: delegó al Dr. D. Rafael Rodríguez Méndez.

Real Sociedad Económica de Amigos del País de Murcia: delegó a D. José López Capdepón, D. Manuel Soriano Sánchez y D. Ramón Albó y Martí.

Facultad de Ciencias de Salamanca.

Sociedad de Oceanografía de Guipúzcoa: delegó al Excmo. Sr. D. José Ricart y Giralt.

Sociedad Económica de Amigos del País de Asturias: delegó a D. Gabriel Méndez de Vigo.

Real Academia Gallega de la Coruña: delegó a D. José Pella y Forgas.

Academia de Bellas Artes de la Coruña.

CORPORACIONES EXTRANJERAS

Acireale (Sicilia).—Reale Accademia di Scienze, Lettere e Arti degli Zelanti.

Amsterdam.—Real Academia de Ciencias.

Atenas.—Academia Industrial y Comercial.

Berlín.—Real Academia Prusiana.

Beziers.—Sociedad de Estudio de las Ciencias Naturales: delegó al Ilmo. señor D. Luis Mariano Vidal.

Boston.—Academia Americana de Artes y Ciencias.

Bucarest.—Academia de Rumanía.

Buenos Aires.—Sociedad Científica Argentina.

Cabo de Buena Esperanza.—Real Observatorio.

Catania.—Real Observatorio.

Chicago.—Observatorio Yerkes.

Chicago.—Academia de Ciencias.

Dorpat.—Universidad.

Estrasburgo.—Comisión Internacional para la Aeronáutica científica.

Goettigen.—Real Sociedad de Ciencias.

Filadelfia.—Sociedad Filosófica Americana.

Filadelfia.—Academia de Ciencias Naturales: delegó al Dr. D. Joaquín González Hidalgo.

Hamburgo.—Museo de Historia Natural.

Le Mans.—Academia Internacional de Geografía y Botánica.

Lima.—Sociedad Geográfica: delegó al Sr. Cónsul del Perú en Barcelona.

Lisboa.—Sociedad de Geografía: delegó a D. Joaquín Heliodoro Callado Crespo.

Londres.—Britisch Museum (Natural History).

Luxemburgo.—Sociedad de Naturalistas.

Méjico.—Sociedad Científica "Antonio Alzate": delegó al R. P. Eduardo Vitoria, S. J.

Méjico-Tacubaya.—Observatorio Astronómico Nacional Mejicano.

Méjico.—Observatorio Meteorológico Magnético Central.

Modena.—Real Academia de Ciencias, Letras y Artes.

Mónaco.—Instituto Oceanográfico.

Moscou.—Sociedad Imperial de Naturalistas.

Munich.—Museo Alemán.

Nueva York.—Academia de Ciencias.

Pará.—Museo Goeldi (Museo Paraense).

París.—Museo de Historia Natural.

París.—Sociedad de Ingenieros Civiles de Francia: delegó al Sr. D. José María Cornet y Mas.

Portland.—Sociedad de Historia Natural.

Porto.—Universidad.

Roma.—Real Academia de los Linces.

Roma.—Academia Pontificia de los nuevos Linces: delegó al M. Iltre. señor Deán Dr. D. Jaime Almera y a los RR. PP. Ricardo Cirera y Longinos Navas, SS. JJ.

San Luis (Estados Unidos de la América del Norte).—Academia de Ciencias.

San Petersburgo.—Jardín Botánico Imperial.

Upsala.—Real Universidad.

Upsala.—Real Academia de Ciencias.

Washington.—"Biological Survey".

Washington.—Academia de Ciencias.

ADHESIONES Y FELICITACIONES

JEFE SUPERIOR DE PALACIO

Madrid 9 de enero de 1914

Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes.

Barcelona

Muy Sr. mío: He recibido la atenta exposición de esa Real Academia, invitando a S. M. el Rey (q. D. g.) a la celebración del CL aniversario de su fundación, de la que he tenido el honor de dar cuenta al Augusto Señor por si pudiera asistir; en caso de que no le sea posible concurrir personalmente, designará una persona que le represente en dicho acto.

Con este motivo me ofrezco de V. atento s. s.

q. b. s. m.

EL MARQUÉS DE LA TORRECILLA

El presidente del Consejo de Ministros

Sr. D. J. Doménech y Estapá.

Muy Sr. mío de mi consideración más distinguida: He recibido la atenta invitación que se ha servido V. hacerme para concurrir a las fiestas científicas que proyecta esa Real Academia para celebrar el 150° aniversario de la fundación de la Conferencia física, de la que aquella es sucesora. Doy a V. expresivas gracias por su atención y lamentando mucho no poder asistir personalmente a los actos que han de realizarse con tal motivo, puedo asegurarle mi ferviente deseo de que tengan toda la brillantez que el fausto suceso que los motiva y la benemérita historia de la Real Academia demandan y garantizan.

Me es grato, a la par que reitero a V. mi reconocimiento, ofrecerme suyo atento y S. S.

q. b. s. m.

E. Dato

11 de diciembre de 1913.

El Presidente del Consejo de Ministros

Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

Mi distinguido amigo: Agradezco los términos de su carta de 8 del corriente a que contesto y me es grato confirmarle el acuerdo de que asista a las fiestas de esa Corporación el Sr. Ministro de Instrucción Pública en representación del Gobierno, para su mayor solemnidad y como testimonio del interés con que mira su obra de cultura, de la simpatía por sus trabajos y de aplauso por su celo y actividad científicas.

Tomo nota de los deseos de los Sres. Académicos de que S. M. envíe un delegado que asista en su nombre al acto, aún cuando creo que habiendo de concurrir el Sr. Ministro, él ha de ostentar su alta representación oficial que por su cargo le corresponde.

Me es muy grato reiterar a V. la expresión de consideración y amistad de su afectísimo S. S.

q. b. s. m.

E. Dato

11 enero 1914.

DIPUTACION PROVINCIAL DE BARCELONA

Iltre. Sr.:

Agradezco la invitación con que V. S. se ha servido honrarme para que asista a las fiestas que la Academia de su digna presidencia ha acordado celebrar en los días 18, 19 y 20 del presente mes de enero, con motivo del CL aniversario de la fundación de ese docto Cuerpo científico.

Adhiérome cordialmente al jubileo de esa Real Academia que, con la afirmación de su catalanidad, ha sabido vigorizar su vida, y con beneméritos trabajos, abundantes iniciativas y publicaciones, ha contribuido a enaltecer el nombre de nuestra patria.

En la seguridad de interpretar los sentimientos de la Diputación que presido, cúmpleme manifestar a V. S. y a los dignos académicos que con V. S. colaboran, mis fervientes votos por la prosperidad de esa Corporación siempre distinguida con el más respetuoso afecto de la Diputación de Barcelona.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Barcelona, 8 de enero de 1914.

El Presidente,

E. PRAT DE LA RIBA

Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes.

El Alcalde de Barcelona

Sr. D. José Doménech y Estapá.

Mi apreciado y distinguido amigo: Con el mayor entusiasmo me adhiero a esas fiestas que proyecta la Real Academia de su digna presidencia, para celebrar el 150 aniversario de su fundación.

Como Alcalde y como particular, reciban ustedes mi más sincero aplauso y la seguridad del entusiasmo con que me he de sumar a cuantos actos realicen ustedes en los días destinados a tales fiestas y compatibles con mis obligaciones.

Es muy suyo afectísimo amigo y S. S.

q. b. s. m.

Joaquín Sagnier

8 enero 1914.

DELEGACIÓN DE HACIENDA DE LA PROVINCIA DE BARCELONA

Esta Delegación de Hacienda se ha visto honrada por la comunicación que V. S. se ha dignado dirigirle, invitándola a los solemnes actos que esa Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona ha organizado para celebrar el CL aniversario de su fundación.

De especial complacencia me sirve aceptar tal invitación, a la que habré de corresponder, por lo que me distingue, concurriendo a aquellos actos, que han de servir para mostrar, si ya no lo estuvieran, y enaltecer, los merecimientos de esa cultísima respetable Corporación.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Barcelona a 8 de enero de 1914.

RAFAEL DE EULATE

Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

VICARIATO CAPITULAR DE LA DIÓCESIS DE BARCELONA

Agradeciendo la atenta invitación de esa Real Academia de Ciencias y Artes para las fiestas que trata de celebrar con motivo del CL aniversario de su fundación, me complazco en comunicar a V. S. mi aceptación y tendré en gran honor asistir personalmente o por representantes, según me lo permitan las atenciones de mi cargo, a los actos que se anuncian en el programa que V. S. ha tenido la bondad de incluirme.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Barcelona, 12 de enero de 1914.

JOSÉ PALMAROLA

M. Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

CONSULADO GENERAL DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

Barcelona, enero 17 de 1914

Sr. Presidente:

Me ha sido muy agradable recibir la atenta comunicación del Sr. Presidente, por la cual se sirve pedirme designe un Delegado del cuerpo Consular a las fiestas del jubileo que prepara esa honorable Corporación con motivo de celebrar el CL aniversario de su fundación, y en contestación me complazco en manifestar al Sr. Presidente que S. S. D. Heliodoro Callado Crespo, Cónsul de Portugal en Barcelona, ha sido encargado de tan honrosa misión.

Y al hacer votos por la prosperidad de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, tengo el placer de saludar al Sr. Presidente con mi consideración distinguida.

ALV. I. GACHE

Decano del Cuerpo Consular

Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TARRAGONA

M. Iltre. Sr.:

De su atento escrito invitándome a las fiestas científicas con que la honorable Academia de su muy digna presidencia va a conmemorar el CL aniversario de su fundación, di cuenta al Ayuntamiento en la sesión que celebró ayer.

Hubiérame considerado honradísimo en rendir a esa docta Corporación mi personal homenaje en nombre de Tarragona; pero, precisamente los días de tan notable jubileo, me veré privado, con hondo sentimiento, por ocupaciones ineludibles, de la grata satisfacción de acompañar a esa Real Academia, cuya invitación agradezco vivamente.

Por este motivo he delegado mi representación en el Excmo. Sr. Alcalde de esa capital, y en uso de las facultades que me ha concedido el Ayuntamiento, con esta fecha me dirijo a la prestigiosa personalidad del Excmo. Sr. D. Mariano Puig y Valls, que a la circunstancia de ser hijo ilustre de Tarragona, reune la condición de profesar un gran amor a cuanto con esta ciudad está relacionado, para que ostente el nombre de este Cuerpo municipal.

Lo que tengo el honor de comunicar a V. S., a los fines que se sirve interesarme.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Tarragona, 10 de enero de 1914.

El Alcalde Presidente,

J. PRAT

P. A. de S. E.: El Secretario,

R. NOGUÉS

M. Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

ALCALDÍA CONSTITUCIONAL DE SARRIÁ

El Ayuntamiento de mi presidencia, en Consistorio del día 20 del corriente, acordó dirigir la más sincera felicitación a esa Real Academia de Ciencias, con motivo del CL aniversario de su fundación; tan laudable como meritoria en orden al progresivo adelanto de la ciencia que cultiva, al par que con referencia a la indiscutible utilidad que prodiga a las entidades que en su existencia y prácticas contingencias solicitan su amparo.

Lo que tengo el honor de comunicar a V. S. para su conocimiento, el de esa Corporación y demás efectos.

Sarriá, 21 de enero de 1914.

El Alcalde,

JOAQUÍN MARGENAT

Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias.—Barcelona.

Madrid 11 de enero de 1914

Iltre. Sr. D. J. Doménech.

Muy Iltre. Sr. y amigo: He recibido la honrosa invitación con la cual me ha favorecido la Real Academia de Ciencias de Barcelona, que V. tan dignamente preside, para asistir a las fiestas que destina a celebrar el 150 aniversario de su fundación, y me está causando indecible pena tener que responderle que, después de haber alimentado la esperanza, durante dos meses, de compartir con Vds. tan agradable festival, me veo imposibilitado de hacerlo, por tener que actuar de Juez en unas oposiciones que se están celebrando en Madrid, y por tener en la familia miembros enfermos que no creo se hallen para entonces lo bastante bien que permita dejarlos.

A petición mía, la Real Academia de Medicina de Madrid, ha designado a dos distinguidos médicos de Barcelona, corresponsales suyos, para que la representen en tan brillante homenaje, y ellos serán también mensajeros de mi gratitud, mi adhesión y mi respeto a la ilustre y distinguida Corporación que cuenta una historia gloriosa, es honra de España y motivo de sincera admiración.

Que la suerte siga favoreciendo a la Real Academia, y sean sus esclarecidos miembros exaltados en el grado que merecen, es lo que desea quien tiene la satisfacción de saludarle, ofrecerle sus respetos y significarle una vez más la devoción de su servidor

q. b. s. m.

ANGEL PULIDO

Vicepresidente del Senado

Iltre. Sr. D. Joseph Doménech y Estapá.

Distingit amic: Agraexo coralment la atenta invitació que la "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona" de la prestigiosa presidencia de vosté, s'ha dignat enviarme per assisir al 150 aniversari de sa fundació.

Ajudant Deu hi assistiré, honrantme ab la companyía de vosté y dels demés senyors Académics, felicitantlos desde ara per la importancia y acert del programa de festes a realisar.

Se repeteix de vosté molt afectissim servidor y amic

LEONCI SOLER I MARCH

Senador

Manresa, 10 janer 1914.

Barcelona 8 de enero de 1914.

Sr. D. José Doménech y Estapá

Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes

Presente

Muy distinguido Sr. mío: He recibido su atenta y muy afectuosa invitación para asistir a las fiestas científicas que con motivo del 150 aniversario de su fundación, ha acordado celebrar esa ilustrada corporación, en los días 18, 19 y 20 del corriente enero.

Agradezco vivamente la exquisita galantería, sintiendo mucho que, a causa de tener que ausentarme precisamente en esos días, me vea en la imposibilidad de concurrir a tan solemnes actos, a los que me asocio de todo corazón.

Con la mayor consideración, quedo de V. afectísimo y atento servidor

q. b. s. m.

El Marqués de Alella

Senador del Reino

Barcelona 19 de enero de 1914

Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona

Muy distinguido Sr. mío: Ruégole se sirva unir mi modesta, pero sincera, adhesión a las muchas y valiosísimas que habrán recibido con motivo del 150 aniversario de la fundación de esa meritísima Real Academia de Ciencias y Artes, de la cual es V. digno Presidente.

José Monegal y Nogués

Senador del Reino

SENADO — PARTICULAR

Barcelona 17 de enero de 1914

Sr. D. J. Doménech y Estapá,

Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes.

Muy Sr. mío y distinguido amigo: Hallándome indispuesto, no sé si podré concurrir personalmente a las fiestas dispuestas para celebrar el aniversario de la fundación de la Academia.

De todos modos, deseo conste mi adhesión entusiasta a la celebración del indicado aniversario, que enaltece y consagra una vez más, la existencia de una de las Corporaciones científicas de nuestra Patria que más han honrado y mayores servicios han prestado a la Ciencia.

Rogándole se sirva hacer constar esta adhesión mía, tengo el honor de reiterarme, suyo atento amigo

q. l. b. l. m.

FRANCISCO BENET Y COLOM

SENADO — PARTICULAR

Barcelona 19 de enero de 1914

Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes.

Distinguido Sr.: Agradezco a V. profundamente la invitación con que se ha dignado favorecerme para asistir a la serie de actos conmemorativos del CL centenario de la fundación de esa benemérita Academia.

Si mi delicada salud lo permite, me honraré asistiendo a alguno de ellos, y si no me fuese posible, ruégole que me tenga por adherido con el mayor entusiasmo a esa conmemoración que tanto enaltece a la Academia y a nuestra Patria.

Con la más profunda estima es de V. muy afectísimo S. S.

FEDERICO RAHOLA

Iltre. Sr. D. J. Doménech y Estapá

Distinguido Sr.: Mucho agradezco la honrosa invitación que se ha servido V. dirigirme para asistir a las fiestas científicas que tendrán lugar en los días 18 al 20 de los corrientes en conmemoración del CL aniversario de la fundación de esa Real Academia de Ciencias y Artes que tan merecidamente V. preside.

Tendré un gusto especial en asistir a dichas fiestas si causas ajenas a mi voluntad no me lo impiden.

Entre tanto, compláceme el felicitar a V. y demás Sres. académicos por su feliz iniciativa.

Reiterándole las más cumplidas gracias por su atención, me es muy grato aprovechar esta ocasión para repetirme de V. afectísimo amigo S. S.

q. l. b. l. m.

SALVADOR ALBERT

Diputado a Cortes

San Feliu de Guixols, 12 de enero de 1914.

Valls 10 de enero de 1914

Iltre. Sr. D. J. Doménech y Estapá

Mi distinguido amigo: Mucho me honra la atenta invitación que V. me dirige para asistir a las fiestas acordadas por esa Real Academia de su dignísima presidencia a las que, si ocupaciones imprevistas no me lo impiden asistiré gustosísimo.

Pero, por si llegara el caso de no serme posible la asistencia a las mismas, cuente V. con mi entusiasta adhesión y con mis fervientes votos por la prosperidad y desarrollo de esa brillante institución que tantos desvelos lleva empleados en el cultivo de la Ciencia y que tan alto ha puesto el concepto de la cultura y del estudio en Barcelona.

Me suscribo con la más distinguida consideración personal, suyo afectísimo y atento amigo S. S.

q. b. s. m.

M. Dasca y Boada

Diputado a Cortes por Valls-Montblanch

Sr. D. José Doménech y Estapá.

Distinguido Sr. mío:

Agradezco a la Real Academia de Ciencias y Artes que V. tan dignamente preside la atenta invitación con que se ha servido honrarme.

Siéndome por el momento imposible ausentarme de Madrid, le ruego a V. que excuse mi falta de asistencia y que me ponga por adherido a esas importantes fiestas científicas.

Con este motivo tengo el gusto de ofrecerme a esa Real Academia y de quedar de V. afectísimo amigo q. l. b. l. m.

LUIS DE ZULUETA

Diputado a Cortes por Barcelona

Madrid, 3 de diciembre de 1913.

Barcelona 17 de enero de 1914

Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes

Muy Sr. mío y distinguido amigo: Sirvan estas líneas para enviar a V. y demás miembros de esa Real Academia, mi más entusiasta felicitación con motivo de las fiestas del 150 anivesario de su fundación y por la valiosísima obra que durante tantos años ha venido haciendo la Entidad, en bien de la Ciencia y de las Artes.

Con este motivo y ofreciéndoles mi adhesión, aprovecho gustoso esta oporunidad para repetirme afmo. amigo y atto. S. S. q. b. s. m.

MANUEL FARGUELL

Diputado a Cortes

Barcelona 20 enero de 1914

Iltre. Sr. D. José Doménech y Estapá

Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes.

Mi querido amigo: Consideraría como un gran honor, el que se dignara hacer constar mi modesta adhesión a la solemnidad científica que celebra la Real Academia de su merecida presidencia, con motivo del CL aniversario de su fundación.

Con este motivo, se reitera de V. afmo. amigo y s. s.

José Zulueta

Diputado a Cortes por Villafranca del Panadés

Real Academia de Medicina y Cirujía de Barcelona

En sesión de 3 del corriente se ha leído su amable invitación a las fiestas científicas con que nuestra venerable hermana la Real Academia de Ciencias y Artes, nacida como esta de Medicina en el siglo XVIII, va a celebrar el CL año de su fundación, y al felicitarla efusivamente por este memorable hecho en que podrá exteriorizarse tan dignamente su larga y aprovechadísima vida científica, tengo el honor de comunicar a V. S. que han sido designados para asistir a dicha solemnidad, como representantes de esta Academia, los Dres. D. Luis Verderau, D. Agustín Bassols y D. Benito Oliver.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Barcelona, 8 de enero de 1914.

El Presidente,

Miguel A. Fargas

Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

Escuela Especial y Provincial de Náutica de Barcelona

Esta Dirección agradece a V. S. la atenta invitación que se ha servido dirigirle para asistir a las solemnidades que celebrará esa Real Academia de Ciencias y Artes en los días 18, 19 y 20 del próximo mes de enero con motivo del ciento cincuenta aniversario de su fundación. Esta Dirección se complace en participar a V. S. que considerará mucho honor el contribuir con los medios que estén dentro de sus atribuciones a la mayor esplendidez de una conmemoración científica que honra a nuestra Barcelona.

Dios guarde muchos años la vida de V. S.

Barcelona, 31 de diciembre de 1913.

El Director,

José Ricart y Giralt

M. Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

Escuela de Ingenieros Industriales de Barcelona

La Junta de profesores de esta Escuela, en sesión celebrada el día 10 del actual, acordó asociarse con el mayor gusto a las fiestas científicas que celebrará esa Real Academia los días 18 ,19 y 20, delegando su representación en su Director D. Paulino Castells.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Barcelona 16 de enero de 1914.

El Secretario,

Antonio Ferrán

M. Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

SOCIEDAD MÉDICO-FARMACÉUTICA DE LOS SS. COSME Y DAMIÁN

Honrada y agradecida esta Corporación a su atenta invitación para concurrir a las fiestas del CL aniversario de su fundación, ha nombrado delegados suyos a los Dres. D. Luis Cirera y D. José Blanc.

Al ponerlo en su conocimiento, me complazco en nombre propio y de esta Sociedad, en felicitar a esa Real Academia de Ciencias y Artes de su digna presidencia por la realización de este acto que acusa larga y expléndida historia.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Barcelona, 9 de enero de 1914.

El Presidente,

AGUSTÍN BASSOLS Y PRIM

M. Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes.

Asociació Catalana de Estudiants

La Junta directiva de aquesta Associació, en sessió celebrada el día 11 del corrent, acordá adherir-se a tots els actes que per conmemorar el 150 aniversari de sa fondació, celebrará la benemérita Reial Academia de Ciencies i Arts de Barcelona.

Lo que, en compliment de dit acort me complasc en comunicar-vos.

Deu vos guart.

Barcelona, 15 desembre de 1913.

El Vis-President primer

M. Escudé i Molist

Sr. President de la Reial Academia de Ciencies i Arts de Barcelona.

SOCIEDAD DE GEOGRAFÍA COMERCIAL

Barcelona

En la última reunión de la Junta Directiva de esta Sociedad, se acordó elevar a V. S. esta nota de homenaje por la celebración del ciento cincuenta aniversario de la fundación de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, homenaje que, dados los importantes y doctos servicios prestados por la Real Corporación que tan dignamente preside V. S. a la ciudad y a España entera, es tan sincero como merecido y unánime.

Con toda la efusión e interés que nos inspira esa Real Corporación y de consiguiente cualquiera iniciativa que tienda a su engrandecimiento, se adhiere la "Sociedad de Geografía Comercial de Barcelona" a la celebración de dicho aniversario, segura de que se honra a si propia reconociendo el alto valor y justa consideración de que es acreedora por sus patrióticos desvelos la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

Lo que nos complacemos en manifestarle en nombre de esta Sociedad.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Barcelona, 7 de enero de 1914.

El Presidente,
FRANCISCO DE A. MAS

El Secretario,
RAIMUNDO JULIÁ

M. Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

CENTRO INDUSTRIAL DE CATALUÑA

La Junta directiva de este Centro, en sesión del día 10 de actual, enterada y reconocida por su atenta invitación a las fiestas que celebrará la Academia de su digna presidencia, con motivo del CL aniversario de la fundación de la misma, delegó a dos individuos de su seno para que asistan a todas las fiestas mencionadas.

Lo que tengo el honor de comunicar a V. S., para su conocimiento y a los efectos de que interesa en la invitación de referencia.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Barcelona, 12 de enero de 1914.

El Presidente,
JUAN COTS

P. A. de la J. D.: El Vocal Secretario,
ANDRÉS GUILLAMOT

Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

Sociedad Astronómica de Barcelona

En sesión celebrada por la Junta Directiva de esta Sociedad el día 9 de los corrientes, tomóse el acuerdo de agradecer cordialmente a la ilustre Corporación de su digna presidencia la atenta invitación para asistir a las fiestas organizadas con motivo del 150 aniversario de la fundación de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, y como consecuencia, acordóse delegar a don Ramón Jardí, Vicepresidente de esta Asociación, para que represente a la Sociedad Astronómica de Barcelona en tan importantes actos.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Barcelona, 12 de enero de 1914.

El Presidente accidental,
M. Font Torné

El Secretario,
Salvador Raurich

M. Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

Sociedad Astronómica de España y América

La Sociedad Astronómica de España y América y en su nombre la Junta Directiva de la misma, se adhiere con el mayor entusiasmo a la invitación que esa Real Academia se dignó remitir a esta Sociedad, y al efecto nombra a D. José Comas Solá, Presidente, a D. Federico Armenter de Monasterio, Secretario general y a D. Manuel Olió Pigem, Tesorero, para que la representen en el homenaje que con motivo del 150 aniversario de la fundación de esa gloriosa Academia se celebrará en los días 18, 19 y 20 del corriente.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Barcelona, 16 de enero de 1914.

El Presidente de la Sociedad Astronómica de España y América

José Comas Solá

Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

ASOCIACIÓN DE INGENIEROS INDUSTRIALES.—AGRUPACION DE BARCELONA

Enterada la Junta directiva de esta Agrupación, por la relación detallada que hizo esta Presidencia de las fiestas celebradas por la Real Academia de Ciencias y Artes para conmemorar el CL aniversario de su fundación, acordó expresar a esa docta Corporación de su digna presidencia su sincera felicitación con motivo de tan fausta efeméride, no menos que por la brillantez y éxito que han revestido y alcanzado dichas fiestas.

Y al tener el honor de transmitir a V. S. el anterior acuerdo, me es grato unir mis votos entusiastas para que aquélla siga su marcha próspera en bien de los altos intereses que persigue, junto con el testimonio de mi distinguida consideración.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Barcelona, 18 de febrero de 1914.

El Presidente,
AUGUSTO DE RULL

El Secretario,
MANUEL DE SÁNCHEZ

Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

MUSEO PEDAGÓGICO EXPERIMENTAL.—GRACIA-BARCELONA

Iltre. Sr.:

Deseando colaborar con todo lo que signifique apoyo al progreso científico, nos adherimos al homenaje que proyecta rendir esa institución a los ilustres académicos que con su labor honraron a nuestra Patria.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Barcelona, 10 de diciembre de 1913.

La Directora,

FRANCISCA ROVIRA DE FORN

Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

CLUB MONTANYENC—BARCELONA

Honorable Sr.:

El Concell Directiu del "Club Montanyenc. Associació de Ciencies Naturals i Excursionisme", en sessió celebrada en el día d'avui ha acordat adherir-se amb tota l'ánima a les Festes que amb motiu del 150 aniversari de vostra fundació esteu celebrant, al ensemps que felicitar-vos per haver pogut assolir una tan llarga vida científica, quins resultats honoren en gran manera a nostra terra.

Lo que tenim l'honor de comunicar-vos per a el vostre coneixement i satisfacció.

Deu vos guardi molts anys.

Barcelona, 20 de janer de 1914.

El President,
BALTASAR SERRADELL

El Secretari,
DR. BARBERÁ XATRUCH

Iltre. Sr. President de la "Real Academia de Ciencias y Artes".

MUSEUM DELGADO.—BARCELONA

Muy distinguido Sr.: No disipados aún los perfumes del incienso que durante estas recientes fiestas llenaron el ambiente de ese templo de la ciencia, resonando todavía al oído las hermosas peroraciones científicas de los Murúa, Armenteras, Carracido, Doménech y otros ilustres Académicos, me apresuro con la presente a expresarle la más sincera y afectuosa felicitación por el grandioso éxito alcanzado en dichas fiestas, debido en gran parte a su personal iniciativa y activa colaboración.

Imperecedero recuerdo conservaré de tan agradable CL aniversario, y por si mi modesta personalidad puede formar número a la retaguardia de las valiosas Corporaciones científicas del mundo entero, con la presente incluyo la sincera adhesión de mi "Museum Delgado". Sírvase aceptarla solo por lo mucho que representan los esfuerzos de un humilde trabajador, pobre en sabiduría, pero rico en amor a las ciencias naturales.

Con profundo agradecimiento, solo réstame reiterarle mi acendrado aprecio y consideración más distinguida.

De V. afectísimo S. S. q. b. s. m.

GEORGES DELGADO

Barcelona, 23 enero 1914.

El Gerente de "El Liberal"

B. L. M.

al Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona y al acusarle recibo a su atenta invitación para las fiestas del 150 aniversario de su fundación, se complace en manifestarle que se adhiere con sumo gusto al jubileo y promete dar toda la extensión que pueda a la publicación de los actos que se celebren.

José Pérez de Rozas

aprovecha esta oportunidad para reiterar a V. el testimonio de su consideración más distinguida.

Barcelona, 30 de diciembre de 1913.

LAS NOTICIAS.—DIRECCIÓN

Barcelona, 30 de diciembre de 1913.

Muy Sr. mio: Habiendo recibido su atenta invitación a las fiestas científicas que organiza esa Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, con ocasión de celebrar el 150 aniversario de la fundación de tan docta Corporación, como Director de "Las Noticias" y como particular, envío mi adhesión más entusiasta.

Sabe V. puede disponer de este su afectísimo S. S.

q. s. m. e.

JUAN BARCO

Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA

En vista de la atenta invitación de V. S., esta Real Academia designó con íntima complacencia, en Junta celebrada anoche, a su individuo de número Excelentísimo Sr. D. José Rodríguez Carracido para que la represente en las fiestas que, del día 18 al 20 del próximo mes de enero, se propone realizar esa Ilustre Academia con motivo del CL aniversario de su fundación.

Lo que, en cumplimiento de honroso y grato deber, me apresuro a comunicar a V. S., cuya vida guarde Dios muchos años.

Madrid, 12 de diciembre de 1913.

El Secretario,
EMILIO COTARELO

Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

Real Academia de Ciencias Morales y Políticas—Madrid

Esta Real Academia, en su sesión de ayer, se enteró con especial agrado de la comunicación que se ha servido V. S. dirigirle en nombre de la de su digna presidencia, notificándole las fiestas organizadas para conmemorar el CL aniversario de su fundación e invitándola a concurrir a dicha solemnidad.

Correspondiendo a esa atención, la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas hizo constar su gratitud por el honor que se la dispensa y su adhesión a los laudables propósitos de la de Ciencias y Artes de Barcelona; y, accediendo asimismo a sus deseos, confió la delegación que se solicita al Excmo. Sr. D. Amós Salvador y Rodrigáñez, su académico de número.

Todo lo cual tengo el gusto de participar a V. S., contestando a su citada comunicación y en cumplimiento de lo acordado por esta Real Academia.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Madrid, 17 de diciembre de 1913.

El académico Secretario perpetuo,

Eduardo Sanz y Escartin

Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

REAL ACADEMIA DE MEDICINA—MADRID

Enterada la Academia de la atenta comunicación de V. S., y de la bondadosa invitación con que la honra, al esperar que delegue en uno o varios individuos de su seno, para que acompañen a tan ilustre Corporación en las fiestas que han de celebrarse durante los días 18, 19 y 20 del mes actual, con el fin de conmemorar el ciento cincuenta aniversario de su fundación, enalteciendo la memoria de cuantos académicos han contribuido al cultivo de la Ciencia en Barcelona; ha acordado, en sesión de 5 del actual, que se den a V. S. y a esa ilustre Academia de su digna presidencia las más expresivas gracias por su honroso y digno convite; y que, en la imposibilidad de que asistan a dichas fiestas Académicos numerarios de este Centro científico, por impedírselo sus habituales ocupaciones, se comisione a los académicos corresponsales D. Jaime Ferrán y Clua e Ilmo. Sr. D. Luis Comenge, residentes en esa ciudad, para que representen a la Real Academia de Medicina en las solemnidades que ha de celebrar la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

Lo que tengo el honor y la satisfacción de comunicar a V. S. cumpliendo lo acordado por esta Academia.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Madrid, 9 de enero de 1914.

El Secretario perpetuo,

MANUEL IGLESIAS Y DÍAZ

Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

Real Academia de Ciencias Exactas Físicas y naturales de Madrid

Sr. Presidente:

La Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales corresponde complacidísima a la invitación que la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona le ha dirigido para asistir a la celebración del aniversario CL de su fundación, nombrando y enviando por representante y delegado suyo al Excelentísimo Sr. D. José Rodríguez Carracido, Presidente de su Sección de Ciencias Físicas.

El, con su natural elocuencia, sabrá expresar a esa benemérita corporación científica cuanto y en cuan alto grado estimamos los extraordinarios servicios por ella prestados a las ciencias patrias y a las artes, a virtud de los estudios e investigaciones de sus preclaros miembros, con la publicación en sus tres épocas de su Boletín y sus Memorias y tomando a su carga y amparando instituciones científicas de singular importancia que a su sombra viven.

Y tenga V. S. por cierto que a D. José Rodríguez Carracido acompañan en su misión con el pensamiento todos y cada uno de los académicos de este Cuerpo.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Madrid, 9 de enero de 1914.

El Presidente,
José Echegaray

El Secretario,
F. de P. Arrillaga

Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

INSTITUTO GEOLÓGICO DE ESPAÑA

El Instituto geológico de España, muy honrado con la invitación de esa Real Academia de Ciencias y Artes, tiene la satisfacción de comunicar a V. S. que se hará representar por uno de sus individuos en las fiestas científicas con que va a celebrarse en enero de 1914 el aniversario de la fundación de la misma, contribuyendo de este modo a dar solemnidad a un acto tan digno de encomio.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Madrid, 15 de diciembre de 1913.

El Director,
LUIS DE ADARO

Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

ESCUELA ESPECIAL DE INGENIEROS DE MINAS

Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

Muy respetable Sr.: Honroso será para la Escuela Especial de Ingenieros de Minas y para el Director que suscribe, acceder a la amable invitación que esa Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona nos dirige para que la acompañemos en la celebración del CL aniversario de su fundación, que ha de tener lugar en el próximo mes de enero, con el objeto de enaltecer la memoria de los académicos que han contribuido durante siglo y medio al cultivo de la ciencia en Barcelona.

El Director que suscribe tendrá especial complacencia en asistir a las fiestas científicas que se han proyectado, si las ocupaciones de su cargo le permiten ausentarse de Madrid en esa fecha.

Con toda consideración se ofrece de V. muy atento y S. S, q. e. s. m.

El Director,

JOSÉ MARÍA DE MADARIAGA

Madrid, 17 de diciembre de 1913.

SERVICIO METEOROLÓGICO ESPAÑOL

Madrid, 19 de diciembre de 1913.

Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

Muy distinguido Sr. mío: Con reconocimiento recibo su atenta carta invitación a las fiestas que esa ilustre Academia piensa celebrar con motivo del CL aniversario de su fundación y siento mucho tener que manifestarle que mis ocupaciones no permiten asistir como desearía.

Asociándome calurosamente a dicho jubileo, queda suyo affmo. S. S.

q. e. s. m.

JOSÉ GALBIS

Escorial, 18 I 1914-11'40

Director y Profesores Escuela Montes saludan y felicitan esa ilustre Corporación al celebrar su CL aniversario. Agradecen profundamente homenaje ingeniero Puig Valls.

DIRECTOR ESCUELA MONTES

A Presidente Real Academia Ciencias y Artes.

Escuela Especial de Ingenieros de Montes

San Lorenzo del Escorial

De honor, en alto grado estimado, es para esta Escuela Especial de Ingenieros de Montes la invitación que esa digna Presidencia de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona la hace, para que dos profesores de la misma acompañen a tan ilustre Corporación en las fiestas científicas que, para celebrar el CL aniversario de su fundación, se verificarán en Barcelona los días 18, 19 y 20 del mes corriente.

Le es absolutamente imposible, por falta de crédito y por no tener profesores auxiliares, a esta Escuela, designar ninguno de los numerarios que la representen, sin marcado perjuicio para la enseñanza, pero siendo grandes sus deseos de hallarse presente en tan honrosas fiestas científicas, y sabiendo que se halla en esa ciudad, el distinguido Ingeniero de Montes, D. Andrés Avelino de Armenteras, encomienda a éste la representación de la Escuela, que ostentará con orgullo y con merecimientos suficientes, a tan distinguida misión, rogando haga presente a la Academia, la profunda gratitud de este Centro científico por su atenta y muy estimada invitación.

San Lorenzo, 13 de enero de 1914.

El Director,

Victoriano Deleito

M. Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

Sociedad Española de Física y Química

Madrid, 10 de enero de 1914

Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

Distinguido Sr.: Enterada esta Sociedad, en su sesión del día 5 del corriente, de la atenta invitación que se ha dignado dirigirla la Academia de su digna presidencia, a las fiestas que se han de celebrar con motivo del CL aniversario de su fundación, cábeme la honra, en cumplimiento del acuerdo tomado, de manifestar a V. nuestro más sincero agradecimiento, a la vez que pongo en su conocimiento que nuestra Sociedad, considerándose altamente favorecida, confía estar representada en dichas fiestas, bien por aquellos de sus individuos que, procedentes de Madrid, asistan a ellas, bien por alguno de los que ordinariamente residen en Barcelona, si lo primero no fuese posible.

Esta Sociedad, asociándose siempre a todo lo que redunde en pro de la cultura patria, felicita a la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona por su próspera y dilatada vida, y se sentirá orgullosa de asisir, representada por alguno de sus miembros, a los festejos científicos organizados con motivo de la celebración del centenario de su fundación.

Y al cumplir gustoso este deber, ruego a V., Sr. Presidente, se digne recibir mis más sinceros saludos.

Con este grato motivo tiene el honor de repetirse de V. atto. S. S. q. b. s. m.

El Secretario,

Ignacio G. Marti

ASOCIACIÓN DE INGENIEROS DE MONTES—MADRID

Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

Muy Sr. mío y de toda mi consideración: Recibida su estimable invitación para que esta Sociedad designe un ingeniero que la represente en el ciento cincuenta aniversario de la fundación de esa ilustre Academia, me complazco en comunicarle que se ha otorgado la representación al prestigioso ingeniero D. Andrés Avelino de Armenteras.

Hago votos, que seguramente se verán cumplidos, por que esas fiestas resulten del mayor provecho y solemnidad y tengo el gusto de ofrecerme suyo afectísimo servidor.

F. LAVIÑA

14 enero 1914.

Madrid, 18 enero a las 13 h. 55 m.

La Asociación de Ingenieros de Montes desea a esa Real Academia mil felicidades en las fiestas de su CL aniversario.

LAVIÑA

Ateneo Científico Literario y Artístico—Madrid

Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona

Muy distinguido Sr.: Con el mayor gusto y con agradecimiento acuso a usted recibo de su invitación para que el Ateneo de Madrid asista, por medio de una autorizada representación, a las fiestas y solemnidades que esa Academia prepara para mediados de enero en Barcelona.

La Directiva de nuestro Instituto se complace, desde luego, en enviar por mi conducto, la adhesión más cordial a las solemnidades preparadas y trata de encargar a alguna o a algunas personas anunciadas que represente a este Ateneo ante esa Academia de Ciencias y Artes.

Me ofrezco de V. S. atento S. S.

Rafael M. de Labra

Madrid, diciembre 29 de 1913.

REAL ACADEMIA DE MEDICINA — SEVILLA

Al dar cuenta a esta Real Academia de Medicina del atento escrito que V. S., como presidente de la de Ciencias y Artes de Barcelona, se ha servido dirigirle, con objeto de celebrar en 18 de enero de 1914 el CL aniversario de su fundación, para así honrar la memoria de cuantos académicos han contribuído al cultivo de la ciencia en Barcelona, se acordó, en sesión celebrada el día 15 del presente mes, se expresara a esa Academia por mediación de su ilustre y digno presidente, los sentimientos de la más alta consideración de que ésta participa hacia esas fiestas científicas, no pudiendo delegar ningún académico para que asista a dichas fiestas en nombre de esta Corporación, por impedírselo sus muchas ocupaciones.

Lo que tengo el honor de comunicar a V. S., ofreciéndole a la vez el testimonio de mi consideración personal.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Sevilla, 22 de diciembre de 1913.

El Presidente,
DR. LUPIÁÑEZ

El Secretario perpetuo,
ALEJANDRO SANDINO

Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

SOCIEDAD MALAGUEÑA DE CIENCIAS

En junta general celebrada por esta Sociedad en 11 del actual, acordose agradecer a esa Ilustre Academia la invitación que se nos hace para asistir al ciento cincuenta aniversario de su fundación y nombrar para que nos represente en dicho jubileo al sabio catedrático D. Rafael Rodríguez Méndez.

Al comunicar el acuerdo, esta Sociedad hace votos por la brillantez de las fiestas y por que esa Corporación prosiga durante muchos años obra científica tan meritoria.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Málaga, 13 de diciembre de 1913.

El Presidente,
CESÁREO SANZ EGAÑA

El Secretario,
LEOPOLDO WERNER

M. Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

REAL SOCIEDAD ECONÓMICA DE AMIGOS DEL PAÍS DE MURCIA

Dada cuenta a esta Real Sociedad de su atenta invitación para las fiestas que la Corporación de la presidencia de V. S. organiza con motivo del CL aniversario de su fundación, se tomaron, por unanimidad los siguientes acuerdos:

Primero.—Dar a esa Real Entidad las más expresivas gracias por su invitación y felicitarla por su próspera vida.

Segundo.—Delegar la representación de esta Sociedad, en nuestros socios corresponsales D. José López Capdepon y D. Manuel Soriano Sánchez, catedráticos de la Universidad de Barcelona, y D. Ramón Albó Martí, abogado, para que en nombre de la misma acompañen a esa Academia en las fiestas que organiza.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Murcia, 3 de enero de 1914.

El Director-Presidente,

VICENTE PÉREZ CALLEJA

M. Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

UNIVERSIDAD LITERARIA DE SALAMANCA — FACULTAD DE CIENCIAS — DECANATO

Con reconocimiento profundo se ha recibido en este Decanato la atenta invitación de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, que V. S. tan dignamente preside, para los solemnes actos y fiestas científicas que organiza con motivo del CL aniversario de su fundación.

Al manifestar a V. S. la inmensa y sincera gratitud de este Decanato por la bondadosa y fina invitación recibida y gustosamente aceptada, le ruego encarecidamente haga presente a la Academia mi agradecimiento, la entusiasta adhesión a la misma, tanto del Decanato como de la Facultad de Ciencias de Salamanca, el deseo vehemente de concurrir, si es posible, a las fiestas, y los fervientes votos que hacemos por la prosperidad de tan cultísima Corporación, para bien de la Ciencia.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Salamanca, 12 de enero de 1914.

El Decano,

EDUARDO NÓ GARCÍA

M. Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

SOCIEDAD DE OCEANOGRAFÍA DE GUIPÚZCOA — SAN SEBASTIÁN

La Sociedad de Oceanografía de Guipúzcoa ha sido honrada por la atenta comunicación oficial de esa Real Academia, para que concurra al CL aniversario de su fundación, como sucesora que es de la *Conferencia Física,* fundada en 1764, y distinguida en 1765 con el título de Real Conferencia Física por S. M. el Rey D. Carlos III; festividad que se celebrará los días 18, 19 y 20 del presente mes.

Esta entidad que tengo el honor de presidir, agradece en extremo la atentísima deferencia de esa Real Academia; felicita a la misma efusivamente y se complace en manifestarle que ha delegado su representación en su digno y erudito socio correspondiente Excmo. Sr. José Ricart y Giralt, académico, Director de la Escuela especial y provincial de Náutica de esa ciudad condal, &.

Dios guarde a V. S. muchos años.

San Sebastián, 13 de enero de 1914.

El Presidente,
TOMÁS BALBÁS

El Vocal Secretario general,
PEDRO M. DE SORALUCE

M. Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

UNIVERSIDAD DE OVIEDO

Rectorado.

A su muy atenta invitación para que la Universidad de Oviedo esté representada en las solemnidades dispuestas por acuerdo de esa Real Academia, al objeto de conmemorar en los días 18, 19 y 20 del corriente, el CL aniversario de su fundación, tengo el honor de participar a V. S. que, no siendo posible al rectorado la concurrencia a dichos actos, ni la de alguno de los catedráticos, a causa de las tareas académicas, se ha designado para representar a esta Universidad y Claustro, al profesor auxiliar de la Facultad de Ciencias Químicas, don Francisco Javier Rubio y Vidal, que actualmente reside en esa ciudad de Barcelona; complaciéndome enviarle, con la adhesión de todo el Claustro Universitario y la del Rector que subscribe, a las fiestas científicas que van a celebrarse, un respetuoso y cordial saludo a la Ilustre Corporación que dignamente preside, y el testimonio para V. S. y miembros que la constituyen, de la consideración personal más distinguida.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Oviedo, 14 de enero de 1914.

El Rector,

F. CANELLA

M. Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

SOCIEDAD ECONÓMICA DE AMIGOS DEL PAÍS DE ASTURIAS — OVIEDO

Esta secular Corporación patriótica docente, que tengo el honor de presidir, se asocia efusivamente a los jubilosos sentimientos de esa Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, celebrando el CL aniversario de su creación; y en la dificultad que tiene esta Sociedad Económica de Amigos del País de Asturias para delegar en individuo de su seno que acompañe a esa ilustre Academia en las solemnidades del 18 al 20 del corriente, ha encomendado esta comisión al Sr. D. Gabriel Méndez de Vigo, a quien hoy se oficia, como personalidad grata así en esta provincia como en Barcelona, por inolvidables servicios que los Méndez Vigo prestaron a esa insigne ciudad y a este Centro.

Ruego a V. E. que ofrezca a todos los miembros de esa Real Academia el testimonio de nuestros respetos y adhesión muy sentidos, con el mío personal a sus gratas órdenes.

Lo que tengo el honor de participar a V. S. a los efectos consiguientes.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Oviedo, 3 de enero de 1914.

El Vicepresidente,

FERMÍN CANELLA

M. Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

REAL ACADEMIA GALLEGA — CORUÑA

La Real Academia Gallega, en la imposibilidad de poder enviar a esa capital alguno de sus miembros, se adhiere a los solemnes actos por los cuales la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona trata de celebrar el CL aniversario de su fundación, y nombra, para que la represente en dichos actos, al Sr. D. José Pella y Forgas.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Coruña, 23 de diciembre de 1913.

El Presidente,
MANUEL MURGUIA

El Secretario,
EUGENIO TARRÉ

Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

ACADEMIA DE BELLAS ARTES DE LA CORUÑA

Esta Academia de Bellas Artes agradece su atenta invitación para que concurra a las fiestas de aniversario de la fundación de esa de Ciencias y Artes de su digna presidencia y se adhiere con entusiasmo a ese jubileo.

Al tener el honor de dar a V. S. las gracias por su atención, me es muy grato significarle también mi consideración personal más distinguida.

Dios guarde a V. S. muchos años.

La Coruña, diciembre, 14 de 1913.

El Presidente,

EL MARQUÉS DE SAN MARTÍN

Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

R. Accademia di Scienze, Lettere e Arti degli Zelanti di Acireale

Acireale, 10 dicembre 1913.

Questa R. Accademia Zelantea, aderendo all'invito di V. S. Illma., la prega da volerla rappresentare alle feste scientifiche che codesta R. Accademia di Scienze ed Arti sarà per sollennizzare nel gennajo del 1914, lieta di poter pigliar parte, anche da lontano, al giubileo del 150° anniversario della fondazione di codesto illustre Sodalizio che tanto onora il mondo scientifico e la Spagna dove ha sede.

Questa R. Accademia é dolente di non poter delegare alcun individuo del suo seno, a rappresentarla personalmente, a causa degli affari scientifici e professionali che non permettono in quel tempo ai socii di lasciare la loro residenza.

Per il Presidente,
Dr. N. Musineci
Segretario generale

All' Illmo. Presidente della R. Accademia di Scienze e Arti di Barcellona.

KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN TE AMSTERDAM

Amsterdam, le 31 décembre 1913

Monsieur le Président.

L'Académie royale des Sciences à Amsterdam a été fort sensible à la gracieuse invitation que vous avez bien voulu lui adresser de se faire représenter aux fêtes solennelles que la "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona" organisera le 18 janvier 1914 pour glorifier le souvenir du 150ème anniversaire de la fondation de cette institution par S. M. le Roi Don Carlos III.

A son regret l'Académie ne sera pas à même d'envoyer un délégué pour asister à ce jubilé et par conséquence elle doit se borner à transmettre par cette lettre ses meilleures félicitations en souhaitant de tout cœur que l'Académie de Barcelona restera—comme elle a été jusqu'ici—une des plus illustres institutions espagnoles en faveur de la Science.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de ma haute considération.

Le Secrétaire général de l'Académie Royale des Sciences

P. ZEEMAN

M. le Président de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

Ἐν Ἀθήναις τῇ $\frac{11\ \eta}{24\ \eta}$ Ἰανουαρ. 1914

ΥΠΟ ΤΗΝ ΥΨΗΛΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΝ ΤΗΣ Α. Μ. ΤΟΥ ΒΑΣΙΛΕΩΣ
Η ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΑΚΑΔΗΜΙΑ

εὐχαριστεῖ διὰ τὴν εὐγενῆ καὶ τιμητικὴν πρόσκλησιν, λυπεῖται δέ ὅτι λόγῳ τῆς μή ἐξομαλυνθείσης τελείως μετὰ τὸν πόλεμον καταστάσεως, δέν ἠδυνήθη νά τείλῃ ἀντιπρόσωπον εἰς τάς ἑορτάς, εὔχεται ὅμως εἰς τὴν Ἀκαδημίαν τῆς Βαρκελώνης νά ἑορτσῃ πολλάς ἔτι ἑκατονταετηρίδας.

Ὁ Διευθυντής
Ο. Α. Ρουσόπουλος

Ὁ Γραμματεύς
Β. Ρουίσος

En Atenas a 11 (24) de enero de 1914

Bajo la alta Presidencia de S. M. el Rey

La Academia Industrial y Comercial de Atenas

agradece la noble y honrosa invitación, y lamenta el que, por razón del no completo restablecimiento de las comunicaciones después de la guerra, no haya podido enviar una representación personal a las fiestas, e igualmente hace votos porque la Academia de Barcelona festeje muchos más siglos de existencia.

El Director,
O. A. Rusópulos

El Secretario,
B. Rovisos

Kgl. Preussische Akademie der Wissenschaften

Berlín, 24 Dezember 1913

Für die Einladung zur Feier des 150 jahrigen Bestehens, welche die Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona an die Akademie gerichtet hat, spreche ich im Namen derselben verbindlichsten Dank aus und beehre mich vorläufig mitzuteilen, dass es leider nicht möglich sein wird, zu dieser Feier einen Vertreter zu entsenden, da um die Mitte Januar keines unserer Mitglieder abkömmlich sein wird.

Der vorsitzende Sekretar,

Roethe

An die Real Academia de Ciencias y Artes Barcelona.

Berlín 18, I, 14.

Die Koeniglich Preussische Akademie sendet der Koeniglichen Akademie der Wissenschaften und Kuenste zu Barcelona herzlichen Glueckwunsch zu ihren 150 jaehrigen Jubileum mit der besten Wuenschen fuer die Zukunft.

Diels
Vorsitzende Sekretar

Academia Ciencias y Artes Barcelona.

Société d'Etude des Sciences Naturelles de Béziers

Béziers, le 10 décembre 1913

Monsieur le Président et Messieurs les Membres de la Real Academia.

La Société d'Etude des Sciences Naturelles de Béziers a reçu la Communication officielle que vous avez bien volu lui faire, des fêtes que vous preparez les 18, 19 et 20 janvier prochain "Celebration du Cent-cinquantième Anniversaire de votre fondation".

Elle vous remercie à la fois et de la communication que vous lui avez adressée et de la délicate attention que vous avez eue en l'invitant à vous envoyer un délégué.

La Société de Béziers est très fière de se dire une Société amie de la Réal Academia. Elle s'associe de grand cœur aux brillantes manifestations qui seront faites en cette occasion par les nombreuses Sociétés et Académies, et elle souhaite très sincèrement que votre honorable Association continue sa marche glorieuse lui permettant d'avoir toujours l'estime, la sympathie et l'admiration de la Science Universelle.

Agréez, Monsieur le Président et Messieurs les Membres de la Réal Académia, l'expression de mes sentiments de respectueuse confraternité.

Le Président,

Paul Cannat

ACADEMIA ROMANA

Bucarest, le 27 décembre 1913

Monsieur le Président.

L'Académie Roumaine, très touchée par l'aimable invitation que vous avez bien voulu lui adresser d'assister aux fêtes des 150 ans d'existence de l'Académie Royale de Barcelone, regrette de ne pas pouvoir se faire représenter par un délégué à ces fêtes. Notre Institution n'y prend pas moins une vive part et s'empresse de vous exprimer, Monsieur le Président, à cette occasion, ses voeux chaleureux pour la prospérité de l'Académie, dans la noble tâche de faire progresser les sciences et les arts.

Veuillez bien, Monsieur le Président, agréer l'expression de nos sentiments de confraternité et de haute estime.

Le Secrétaire général
D. STURDZA

M. le Président de l'Académie Royale des Sciences et des Arts de Barcelone.

SOCIEDAD CIENTÍFICA ARGENTINA

Buenos Aires, enero 12 de 1914.

Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

Por habernos llegado tarde la amable invitación de esa docta Academia, la Sociedad Científica Argentina no ha podido adherirse oportunamente a las fiestas del jubileo de tan digna Corporación, en el CL aniversario de su fundación; pero me complazco en manifestar al Sr. Presidente que la Sociedad que me honro en presidir, felicita a la de su digna presidencia por el fausto acontecimiento, y hace votos por qué el éxito más lisonjero acompañe siempre a esa importante asociación científica española.

Me es muy grato con este motivo saludar al Sr. Presidente con mi consideración más distinguida.

Presidente,

S. E. BARABINO

Secretario,

JORGE W. DOBRAINDS

ROYAL OBSERVATORY

Cape of Good Hope, 23rd December 1913

Sir,

I have the honour to acknowledge the receipt of your invitation to attend the 150th anniversary of the foundation of the "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona" on the 18th January next.

While regretting my inability to take part in your celebrations, I venture to hope that your meeting will be crowned with success and that the results will add still more to fame of your Society.

I am,
Sir,
your obedient servant,

S. S. HOUGH
H. M. Astronomer

The President, Real Academia de Ciencias y Artes, Barcelona.

YERKES OBSERVATORY. UNIVERSITY OF CHICAGO

Williams Bay, Wisconsin, 26 Dec. 1913.

My dear Sir:

This acknowledges, with many thanks, the receipt of your courteous invitation to be present at the celebration of the 150th anniversary of your distinguished Society.

It would be a great pleasure if our Observatory could be represented by a delegate, but unfortunately no one is able to make tre trip to Europe at this time. We shall, hewever, follow with interest the accounts of the meetings and we shall wish every success to them and to the illustrious members of the Society.

With the assurance of the highest respect,

Very truly yours,

EDWIN B. TROST

Director

CHICAGO ACADEMY OF SCIENCES

Chicago, January 16, 1914

La Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, Spain

Gentlemen:—

The Chicago Academy of Sciences deeply appreciates the great honor you have conferred upon it and trusts that it may be possible to send a delegate to the one hundred and fiftieth Anniversary of the founding of La Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

Respectfully yours,

WALLACE W. ATWOOD

Secretary

Königliche Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen

Göttingen, den 15 Januar 1914

Der Akademie der Wissenschaft und Künste in Barcelona bestätigen wir mit bestem Dank die Anzeige vom 15. Dezember v. Js. über ihrbevorstehendes einhundertundfünzig-jähriges Jubiläum. Wir nehmen gerne lebhaften Anteil an dieser Feier und wünschen der hochansehnlichen Akademie, dass sie in erfreuendem Rückblick auf eine erfolgreiche Vergangenheit sich lange einer fruchtbringenden Zukunft erfreuen möge.

Der Vorsitzende Sekretar

E. Ehlers

An die Konigliche Akademie der Wissenschaften und Künste. Barcelona.

AMERICAN PHILOSOPHICAL SOCIETY, PHILADELPHIA

President of the "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona"

Sir:

The American Philosophical Society acknowledges whith thanks the receipt of your polite invitation to be represented by a delegate at the 150th anniversary of the foundation of your distinguished Society and it regrets that great geographic distance prevents its being represented, as othervise it would take special pleasure in participating in this happy occasion.

The American Philosophical Society presents its cordial congratulations to the Real Academia de Ciencias y Artes on its 150 years of devotion to science and hopes that its future may be as full of honor and usefulness as have been its past years.

I. MINIS HAYS

Secretary

ACADEMY OF NATURAL SCIENCES OF PHILADELPHIA

Philadelphia, december 26, 1913

To the President, la "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona"

The Academy of Natural Sciences of Philadelphia has much pleasure in accepting the invitation to be represented at the one hundred and fiftieth anniversary of the founding of the Conferencia Física, the lineal predecessor of la "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona" and designates as its delegate to the celebration of that event Professor Joaquín González Hidalgo of Madrid, a correspondent of this Academy.

Advantage is taken of this occasion to send the greetighs of this Academy, to renew expressions of high regard and to congratulate la "Real Academia de Barcelona" on her honorable record of porst achievement in the sciences.

On behalf of Academy of Natural Sciences of Philadelphia, I have the honor to be,

Yours most respectfully

MOORE

Corresponding Secretary

NATURHISTORISCHE MUSEUM ZU HAMBURG

Der "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona" dankt das Naturhistoriche Museum zu Hamburg verbindlichst für die freundliche Einladung zu ihrem 150 Jubelfeste und sendet ihr, in freudiger Anerkennung ihrer hohen Verdienste um die Förderung der Wissenschaften im Allgemeinen, der Naturwissenschaften im Besonderen, *die herzlichsten Glückwünsche.*

Der Direktor

KRAEPELIN

IMPERIALIS UNIVERSITATIS JURIEVENSIS.—RECTOR

Jurjew 28 dec. 1913

Inclutæ Academiæ Scientiarum et Artium Barcinonensi optime de litteris artibusque promeritæ sacra ob centum quinquaginta annos feliciter transactos ominibus faustissimis celebranda, congratulatur Universitatis Cæsareæ Jurievensis, olim Dorpatensis, Senatus, ut in posterum quoque Academia quam prosperrime floreat, exoptans.

Senatus nomine Rector

W. ALEXEJEFF

Sociedad Geográfica de Lima

Lima, 4 de enero de 1914

Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

Tengo el agrado de acusar recibo de su nota en que tiene a bien comunicarnos que esa Corporación celebrará en 18 del presente el CL aniversario de su fundación, e invita a esta Sociedad para que nombre delegados que la representen.

Nuestro Consejo Directivo, ha acordado le haga presente la viva complacencia de esta Sociedad al tener conocimiento de ese aniversario y los votos que formula por que siga contribuyendo al desenvolvimiento de la ciencia; y ha designado como su delegado al Sr. Cónsul del Perú en esa ciudad.

Confiando en que obtendrán éxito feliz las fiestas organizadas por esa Corporación, aprovtcho la oportunidad para suscribirme atento y S. S.

Solon Polo

Vicepresidente de la Sociedad Geográfica de Lima

CONSULADO DE PORTUGAL EN BARCELONA

Barcelona 16 de enero de 1914

M. Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes
Barcelona

Tengo el honor de informar a V. S. que he recibido del Excmo. Sr. Secretario perpétuo de la Sociedad de Geografía de Lisboa, una carta comunicándome haber tenido el gusto de recibir una invitación de la Real Academia de que V. S. es digno presidente, para que dicha Sociedad se haga representar por un delegado en los actos científicos que han de celebrarse los días 18, 19 y 20 del actual, conmemorativos del CL aniversario de su fundación; y con ese motivo me suplica el Sr. Secretario perpétuo que yo acepte la representación de la Sociedad de Geografía, por lo que me es grato llevar al conocimiento de V. S. que estoy a sus órdenes para todo cuanto pueda ser útil a la Real Academia y agradable a V. S., a quien tengo el honor de ofrecer el testimonio de mi más distinguida consideración.

JOAQUÍN HELIODORO CALLADO CRESPO
Cónsul de Portugal y socio de la Sociedad de Geografía de Lisboa

British Museum (Natural History)

London

The Director of the Natural History Museum, London, much regrets that it will not possible to accept the kind invitation of the Royal Academy of Sciences and Arts, Barcelona, to send a delegate from the Museum to attend the celebration of the Academy's Centenary on January 18, 1914.

The Natural History Museum takes the opportunity cordially to congratulate the Royal Academy of Sciences and Arts on the auspicious occasion of this Centenary. The Museum offers its best wishes for the continued prosperity of the Royal Academy, and expresess the hope that cordial relations which have so long existed between the two Institutions may be maintained and stregthened.

L. Fletcher

Director

British Museum (Natural History), 17th December, 1913.

Société des Naturalistes Luxembourgois

Luxembourg, le 17 décembre 1913

A la "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona"

Monsieur le Président:

Au nom de la Société des Naturalistes Luxembourgeois je viens, en ma qualité de Secrétaire, vous présenter mes sincères vœux de bonheur et nos chaleureuses félicitations à l'occasion du 150éme anniversaire de la fondation de la "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona".

Veuillez, Monsieur le Président, être l'interprète de nos vœux auprès des membres de votre honorable Société et agréer nos salutations les plus empressées.

Prof. F. Heuertz

Sociedad Científica "Antonio Alzate"

México

Esta Sociedad ha tenido la honra de recibir la atenta nota de esa Real Academia, en la que se sirve invitarla para el CL aniversario de su fundación durante los días 18, 19 y 20 de enero de 1914.

La Sociedad agradece profundamente esta muestra de atención y se ha dirigido a sus distinguidos socios corresponsales los RR. PP. Ricardo Cirera y Eduardo Vitoria, directores respectivamente del Observatorio y del Laboratorio químico del Ebro, para que, si les es posible, se sirvan representarla en el jubileo de esa ilustre Academia.

Rogando a V. se digne transmitir a la Corporación nuestras felicitaciones calurosas y los más vehementes deseos por que continue como hasta aquí en constante desarrollo para prestigio y honra de la Ciencia en la Madre Patria, reitero a V., Sr. Presidente, nuestro profundo reconocimiento y las seguridades de mí más atenta consideración.

México, diciembre 24 de 1913.

El Secretario general perpétuo

R. Aguilar y Santillan

Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

Observatorio Astronómico Nacional Mexicano

Tacubaya, 27 de diciembre de 1913

Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

Muy Sr. mío:

Mucho me complace manifestar a V. el agradecimiento de este Observatorio por la invitación que se le hace para asistir a las fiestas científicas con que la Real Academia de Ciencias y Artes, celebrará el CL aniversario de su fundación.

La premura del tiempo de que se dispone y las condiciones actuales del país, hacen que sea imposible enviar una delegación de individuos que lo representen y acompañen a esa H. A. en dichas fiestas.

Al dar las gracias en nombre del personal del Observatorio y el propio mío por la galante invitación que se nos hizo, me es grato hacer presente nuestros mejores deseos por que la Academia tenga muchos años de vida, para que siga contribuyendo como hasta aquí a la difusión y progreso de las ciencias y de las artes.

Quedo de V. con toda atención muy afmo. y S. S.

Valentín Gama

Observatorio Meteorológico Magnético Central. — México

México, 24 de diciembre de 1913

Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona

Muy Sr. mío:

Se ha recibido en este Observatorio la circular en que V., a nombre de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, se sirve invitarle para que delegue uno o varios individuos de su seno que acompañe a la Academia en las fiestas que organiza para los días 18, 19 y 20 del próximo mes de enero, con el fin de celebrar el CL aniversario de su fundación.

Tengo el honor de manifestar a V., en nombre de este Observatorio, que agradece profundamente la invitación y siente no poder, en esta ocasión, designar persona que lo represente.

Me es grato manifestar a V. que este Observatorio se une a la Academia en sus justos sentimientos de regocijo y tiene la honra de felicitarla por su importante acción en el mundo científico.

Me es honroso subscribirme de V. muy atento S. S.

B. Romo

R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti

Modena, 3 gennaio 1914

Alla Reale Accademia di Scienze e Arti di Barcellona

Questa Reale Accademia ha vivo desiderio d'intervenire alla celebrazione del CL aniversario della Reale Accademia di Barcellona; ma la distanza de'luoghi e le occupazioni de'suoi Soci ostacolano l'invio di un suo rappresentante.

Chiediamo pertanto alle feste giubilari indette per il giorno 18 gennaio 1914, alle quali però si associamo di gran cuore, augurando che le medesime contribuiscano al progresso e alla rinomanza di codesto antico Istituto.

Il Presidente
Francesco Nicoli

INSTITUT OCÉANOGRAPHIQUE

Fondation ALBERT I, Prince de Monaco

MUSÉE DE MONACO

Monaco, le 12 janvier 1914

Monsieur le Président:

J'ai l'honneur de vous remercier bien vivament, au nom du Musée Océanographique, de l'invitation qui lui a été envoyée par vous, au nom de l'Académie Royale des Sciences et Arts de Barcelone, de se faire représenter aux fêtes du Jubilé de cette illustre Académie.

Il ne m'est malheureusement pas possible, à cette époque si chargée de l'année, de quitter Monaco, et je dois me borner à vous prier de vouloir bien présenter à l'Académie Royale les vœux les plus sincères et les compliments les plus vifs que je lui adresse par votre entremise, au nom du Musée Océanographique. Je souhaite que la savante Académie Royale de Barcelone poursuive dans la prosperité la noble mission qu'elle s'est imposée sous la présidence des personalités aussi dignes d'elle que de vous.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma plus haute considération.

RICHARD

Monsieur le Président de la "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona".

Société Impériale des Naturalistes de Moscou

Moscou, le 23 janvier 1914

A Monsieur le Président de la "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona"

Très honoré Monsieur,

Ayant été averti pendant les vacances par votre invitation, que la "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona" a célébré le 150éme anniversaire de sa fondation, je m'empresse de vous exprimer, Monsieur le Président, de la part de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, les vives sympathies et chaleureuses félicitations à l'occasion de cet heureux événement, qui marque pour la "Real Academia de Barcelona", une époque remplie de succés et de gloire.

Notre Société est heureuse d'être en rélations scientifiques avec l'Académie que vous présidez; elle a toujours reçu avec beaucoup d'intérêt les precieux "Actas", "Boletin" et "Memorias". Grâce à ses publications, votre Académie a pris une place importante parmi les institutions savantes.

La Société Impériale des Naturalistes de Moscou s'associe avec plaisir aux nombreux témoignages de sympathie et d'estime que votre savante Académie reçoit à l'occasion de la fête solennelle, et prie d'agréer avec ses félicitations, ses vœux les plus sincères pour l'avenir de la "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona".

Le Viceprésident,

Prof. M. Menzbier

Le Secrétaire,

Prof. Dr. E. Leyst

New York Academy of Sciences

New York 7 january, 1914

To the President of la "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona"

Sir:

The Council of the New York Academy of Sciences at a meeting held in Monday, 5 january, 1914, instructed the Recording Secretary to transmit to your venerable and honorable Academy its felicitations upon the completion of one hundred and fifty years of active existence and en expression of its earnest hope that the celebration to be held upon the 18th, 19th and 20th of this month may be but the beginning of a new era of activity, usefulness and influence in the scientific life, on only of Spain, but of the world at large.

Respectfull yours,

Edmund Otis Hovey

Recording Secretary

President,

George F. Kunz

Museu Goeldi (Museu Paraense) de Historia Natural e Ethnographia

Pará (Brazil)

Belem, 24 de dezembro de 1913

Illmo. Sr. Presidente da "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona"

Em resposta ao gentil convite para assistir ás festas scientificas em commemoração do CL anniversario da fundação d'essa illustre corporação scientifica, o corpo scientifico do Museu Goeldi tem a honra e o praser de enviar á "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona" as suas felicitações pela auspiciosa data e de apresentar-lhe os seus mais ardentes votos pela feliz continuação de sua actividade fecunda no campo das Sciencias e Artes.

Aproveito a opportunidade para apresentar-vos os meus protestos de alta estima e consideração.

Dr. J. Huber
Director

Muséum d'Histoire Naturelle — Paris

Paris, le 27 décembre 1913

Monsieur le Président,

J'ai soumis à l'Assemblée des Professeurs du Muséum National d'Histoire Naturelle l'invitation que vous avez bien voulu adresser à notre Etablissement à l'occasion de la célébration du 150éme anniversaire de la fondation de l'Académie Royale des Sciences et Arts de Barcelone, les 18, 19 et 20 janvier 1914.

Mes Collègues, regrettant qu'aucun d'eux ne puisse se rendre aux fêtes qui seront données aux dates ci dessus, m'ont chargé de vous adresser avec leurs remerciments, leurs félicitations et leurs vœux ainsi que le témoignage de leur admiration pour les savants qui ont illustré votre Société.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de mes sentiments les plus distingués.

Le Directeur du Muséum.
Membre de l'Institut et de l'Académie de Médécine

Edmond Perrier

Société des Ingénieurs Civils de France

Paris le 15 décembre 1913

A Monsieur le Président de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona

Monsieur le Président:

J'ai l'honneur de vous accuser réception de votre aimable invitation d'assister aux fêtes commemoratives du cent cinquantième anniversaire de la fondation de l'Académie des Sciences et Arts de Barcelone.

Nous vous remercions vivement de cette aimable invitation qui sera portée à la connaissance de tous nos collègues de la Société en même temps que l'avis de vos fêtes commemoratives.

Pour répondre au désir que vous nous exprimez, nous avons demandé à notre collègue, M. J. Cornet y Mas, de bien vouloir être le délégué officiel de la Société des Ingénieurs Civils de France à vos cérémonies.

M. J. Cornet y Mas a bien voulu accepter cette mission et il ne manquera pas, le cas échéant, de rappeller que les relations entre Ingénieurs espagnols et français ont toujours été empreintes de la plus grande cordialité et de la plus haute estime.

Dès maintenant je vous adresse personnellement tous mes vœux de prospérité encore plus grande pour la "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona" et vous prie d'agréer Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments les plus distingués.

Le Président,

A. Mallet

PORTLAND SOCIETY OF NATURAL HISTORY

Portland, Maine, december 18, 1913

Real Academia de Ciencias y Artes Barcelona

The Portland Society of Natural History acknowledges with pleasure the cordial invitation to send delegates to participate in the one hundred and fiftieth anniversary of the founding of your Academy; and while regretting that it will be unable to avail itsolf of the privilege, this Society extends to la "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona", its members and patrons, heartiest felicitations for such an auspicious event.

T. TANNIN

Corresponding Secretary

UNIVERSIDADE DO PORTO — REITORIA

Ilmo. Excmo. Snr. Presidente
da Real Academia de Sciencias e Artes de Barcelona.

A Universidade do Porto (antiga Academia Politecnica) recebeu com muita satisfação o honroso convite que a Real Academia de Sciencias e Artes de Barcelona lhe dirigiu para se fazer representar por um dos seus membros nas solemnidades da celebração do CL° aniversario da sua fondação.

Seria bem agradevel a esta Universidade enviar um delegado especial para assistir a essa comemoração e dar assim a essa Academia um testemunho da alta consideração em que a tem. Na impossibilidade de o fazer, como era seu empenho, limita-se a enviar-lhe as suas saludações e homenagens, felicitando-a pelo jubileu que brevemente celebra.

Porto e Universidade, 5 de janeiro de 1914.

O Reitor,

DR. F. GOMES TEIXEIRA

REALE ACCADEMIA DEI LINCEI

Roma, 17, I, 1914

Reale Accademia dei Lincei prende parte commemorazione cento cinquantesimo anniversario fondazione benemerito Istituto decoro popolo spagnuolo.

Presidente,

BLASERNA

Reale Accademia Scienze e Arti, Barcellona.

PONTIFICIA ACCADEMIA ROMANA DEI NUOVI LINCEI — ROMA

Roma 31 décembre 1913

Monsieur le Président:

J'ai l'honneur de vous présenter les remerciments de l'Académie Pontificale des Nuovi Lincei, pour l'aimable invitation que vous nous avez adressée, de pendre part aux fêtes solennelles qui auront lieu à Barcelone à l'occasion du CL anniversaire de la fondation de votre illustre Académie.

Notre Académie Pontificale a choisi comme ses délégués

MM.: D. Jaime Almera

P. Ricardo Cirera

P. Longinos Navás

qui nous représenteront aux fêtes, et en même temps elle vous envoie, par mon moyen, ses félicitations particulières pour tant de travail accompli par votre Académie au profit de la science en un siècle et demi, et ses meilleurs souhaits pour un avenir glorieux et digne du passé.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma haute considération.

PIERRE DE SANCTIS

Secrétaire de l'Académie Pontificale des Nuovi Lincei

Monsieur le Président de la "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona"

ACADEMY OF SCIENCE OF ST. LOUIS

St. Louis, Mo. Jan. 27, 1914

The Academy of Science of St. Louis extends its congratulations to la "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona" on the attainment of the one hundred and fiftieth anniversary of its foundation, and regrets taht it was not able to take part in the celebration on that occasion.

The St. Louis Academy felicitates the Barcelona Academy on its long and fruitful career, and sends this expression of good will and hope for the future.

The Corresponding Secretary
G. O. JAMES

S. Pétersbourg, 17, I, 14

Jardin Impérial Botanique de Pierre le Grand St. Pétersbourg félicite cordialement Académie Royale. Transmet meilleurs vœux avenir.

Directeur,
FISCHER DE WALDHEIM

Président Académie Royale des Sciences et Arts. Barcelona.

Stockholm, 17, I, 1914

L'Université Royale d'Upsala, tout en regrettant de ne pouvoir se rendre à l'aimable invitation à envoyer un délégué prendre part au jubilé de votre Académie Royale, et s'associant d'esprit et de cœur à vos fêtes jubilaires, tient à vous exprimer, M. le Président, à cette solennelle occasion, avec sa haute appréciation des services rendus à la science par votre illustre Académie, ses meilleurs vœux pour la gloire et la prospérité futures de l'Académie Royale de Barcelona.

Au nom de l'Université,

SCHUCK

Recteur

A M. le Président de la "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona"

INTERNATIONALE KOMMISSION FÜR WISSENSCHAFTLICHE LUFTSCHIFFAHRT

Strassburg i. E., le 21 décembre 1913

Monsieur et cher collègue:

Vous avez eu la bonté de m'envoyer une invitation pour le jubilé de la "Real Academia de Ciencias y Artes", qui doit être célébré le mois de janvier 1914 à Barcelone. En vous remerciant beaoucoup pour cette invitation flatteuse, je regrette de vous devoir annoncer en même temps, qu'il ne m'est pas possible de la suivre.

En souhaitant à l'Académie de tout cœur, aussi pour l'avenir, tous les succès qu'elle mérite par ses longs et difficiles travaux pour la Science, je vous prie d'agréer, Monsieur et cher collègue, l'assurance de mes sentiments les plus respectueux.

HERGESELK

Upsala, 18, I, 1914

Nos meilleures félicitations à l'occasion de votre fête commemorative.

SOCIÉTÉ ROYALE DES SCIENCES — UPSALA

Real Academia de Ciencias y Artes. Barcelona.

United States Department of Agriculture
Bureau of Biological Survey — Washington

The Biological Survey,
U. S. Department of Agriculture,
Washington,

Acknowledges with pleasure the distinguished honor of the invitation to participate in the celebration of the CL anniversary of the foundation of the Royal Academy of Sciences and Arts of Barcelona, on the 18th of january, 1914. Owing to the pressure of official duties at this season, the Biological Survey regrets to say that it will be impossible for it to take part in the interesting ceremonies attending this notable celebration.

The Biological Survey extends its sincere congratulations to the Royal Academy for its past notable contributions to science and art, and the sincerest good wishes for its continued usefulness and prosperity.

H. W. Henshans
Chief, Biological Survey

Washington, D. C.: December fifteenth, nineteen hundred and thirteen.

WASHINGTON ACADEMY OF SCIENCES

Washington, January 19, 1914

Washigton Academy of Sciences to la "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona".

The Corresponding Secretary is instructed to express the thanks of the Academy for the invitation to participate in the celebration of the One Hundred and Fiftieth Anniversary of la "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona", and to express the hearty congratulations of the Washington Academy of Sciences on this most auspicious occasion, and regret that it was impossible for the Washington Academy to send a delegate to be present at te proceedings.

With highest esteem, I am,

Most respectfully yours,

GEORGE K. BURGESS
Corresponding Secretary

El Catedrático de Fisiología humana de la Universidad de Barcelona

B. L. M.

al Ilmo. Sr. D. José Doménech y Estapá y le felicita cordialisimamente por las iniciativas referentes a la celebración del 150 aniversario de la Real Academia que tan digna y brillantemente preside, y le dá las más expresivas gracias por la invitación que ha tenido la galantería de enviarle.

D. RAMON COLL Y PUJOL

tiene el honor de ofrecerle con este motivo el testimonio de su consideración más distinguida.

Barcelona 10 de enero de 1914.

Correspondiendo a la atención con que me distingue esa Real Academia, al invitarme a las fiestas conmemorativas del CL aniversario de su fundación, me complazco en manifestar a V. S. mi agradecimiento, propósito y satisfacción de asistir a ellas.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Barcelona, 10 de enero de 1914.

José María Bartrina
Académico electo

Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

Sevilla, 18 de enero de 1914

Presidente Real Academia de Ciencias.

Me adhiero fiestas conmemorativas fundación Academia. Gratísimos recuerdos. Para mi imposibilidad asistir. Saludos a todos.

Manjarres

UNIVERSIDAD CENTRAL — FACULTAD DE CIENCIAS

Tengo el honor de poner en conocimiento de V. S. que he recibido la galante invitación que se ha servido dirigirme, para que asista en calidad de académico numerario, a las solemnes fiestas que celebrará esa benemérita corporación, para conmemorar el 150 aniversario de su fundación; sintiendo en el alma no poder concurrir personalmente a los diversos actos que se indican en el programa, por causa de enfermedad, si bien espero de su amabilidad, haga presente a nuestros compañeros que me asocio a cuantos acuerdos se tomen, y mi deseo de que conste el entusiasmo que me anima en pro de esa Real Academia, cuya constante labor científica y literaria honra a Barcelona y a toda España.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Madrid, 30 de diciembre de 1913.

EDUARDO LOZANO

Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

Mi distinguido Sr. y amigo: Con sincero agradecimiento y como distinguida honra, otorgada por esa insigne Corporación a mi modesta persona, recibí hace unos días la invitación de V. para el jubileo del aniversario CL de su fundación.

Por desgracia para mí, por hallarme bastante delicado de salud, solo me cabe la satisfacción de acompañar a Vds. en espíritu en esas fiestas científicas cuyo programa he leído con mezcla de satisfacción y sentimiento.

Sería para mí motivo de profundo regocijo alternar con mis antiguos egrejios compañeros en actos cuya resonancia se puede de antemano asegurar y aplaudir.

Reciba anticipadamente mi efusiva enhorabuena la Real Academia Barcelonesa y cuente siempre con la admiración rendida y el afecto devotísimo del último de sus individuos, que tiene la honra de reiterarse de V. en particular, señor Presidente, affmo. S. S. q. b. s. m.

BARTOLOMÉ FELIU
Diputado a Cortes por Tafalla

Madrid, 20 diciembre 1913.

Madrid, 17 de enero de 1914

Presidente Real Academia de Ciencias y Artes

Siento muchísimo que la gran nevada que cae desde la mañana me impida asistir fiestas de esa Academia, por no ser seguro circulen trenes y precisar estar en Madrid, martes. Con todo entusiasmo me asocio a sus fiestas, pues conservo especial cariño a la Academia que primero me ha honrado con una distinción científica.

CASARES

Valencia, 15 diciembre 1913

Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona

Muy Sr. mío y distinguido consocio: He recibido la atenta invitación que se ha servido V. dirigirme para que asista al Jubileo que con motivo del CL aniversario de su fundación, se propone celebrar próximamente esa docta corporación, a la que tengo la honra de pertenecer desde hace cuarenta años, y vivamente siento que mi avanzada edad y los achaques que le son inherentes, me prive del gusto de participar personalmente de tan simpática fiesta.

Ruégole, en consecuencia, se sirva hacer presente a mis dignos compañeros cuanto llevo expuesto, complaciéndome en aprovechar la oasión para reiterarme a sus órdenes como su más atento y S. S. q. b. s. m.

José J. Landerer

Habana, 18 de diciembre de 1913

Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona

Mi distinguido amigo:

Tengo sumo placer en acusarle recibo de su atenta y expresiva invitación a las fiestas que celebrará esa Real Academia, el 18 del próximo enero, para conmemorar el año 150 de su fundación.

Agradezco cuanto vale su recuerdo y siento que la larga distancia a que me encuentro me impida tomar parte en ellas.

Le felicito muy de veras, y deseo transmita esta mi felicitación a todos los Sres. académicos.

De V. respetuosamente,

CLAUDIO MIMÓ
Académico correspondiente

Tengo el honor de acusar recibo de la invitación que la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona para solemnizar las fiestas conmemorativas del CL aniversario de su fundación en la culta capital de Cataluña, manifestando la más leal adhesión y deseando vivamente que las circunstancias no se opongan a la asistencia personal de la histórica reunión.

Valencia, 13 diciembre de 1913.

E. Boscá y Casanoves
Académico correspondiente.

Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes.

Bañolas, 16 de enero de 1914

Sr. D. Arturo Bofill y Poch,

Secretario de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona

Muy Sr. mío: Con sentimiento debo manifestar por conducto de V. a esa erudita Academia que mis años, achaques y la crudeza de la estación, me fuerzan a renunciar al acariciado propósito de asistir a las fiestas conmemorativas con que se propone esa Real Academia honrar la memoria de cuantos académicos han contribuido durante siglo y medio al cultivo de la Ciencia en Barcelona, constituyendo un científico centro de cultura de donde irradiaron luminosas corrientes de saber e ilustración, no solo por los reducidos ámbitos de nuestro principado, sino que a más dilatadas fronteras.

Al ver honrada la ilustre pléyade de los beneméritos académicos que fueron orgullo y prez de esa nuestra Real Academia, me es grato recordar entre ellos nombres para mí tan queridos como mis maestros los ilustres y sabios doctores Yañez, Fors, Munner ,Costa, Plans y tantos otros que nos precedieron, así como hubiera sido para mí una satisfacción inmensa poder abrazar a los actuales acaseñores académicos entre los cuales me honro, pudiendo contar con tan buenas amistades. Por estas consideraciones tengo el gusto de manifestar a V. que me adhiero con entusiasmo a las fiestas que nos ha propuesto la Real Academia de Ciencias y Artes para conmemorar la fecha de su fundación.

Con este motivo tengo el honor de renovar mis respetos al dignísimo señor Presidente y ofrecerme de V. affmo. S. S. q. b. s. m.

Pedro Alsius y Torrent

Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona

Muy Sr. mío y de mi más distinguida consideración y aprecio:

Oportunamente tuve el gusto de recibir la invitación que, en nombre de la Academia que tan dignamente preside, me ha dirigido para asistir a las fiestas que la misma celebrará en los días 18, 19 y 20 del corrientes mes. Tenía el firme propósito de concurrir a ellas y por esta causa aún no había acusado a V. recibo de tan, para mí, honrosa invitación, mas como quiera que, por efecto de un reciente catarro gripal, veome privado de realizar el viaje a esa culta y hermosa población, he de rogar a V. que me dispense el obsequio de ponerlo en conocimiento de la Academia, haciéndole presente, al propio tiempo, mi sincera y profunda gratitud por su invitación, y el deseo de que se me considere adherido, en absoluto, a cuantos acuerdos tenga a bien adoptar la misma.

Aprovecha gustoso esta ocasión para ofrecerse de V. affmo. S. S. y atento amigo q. s. m. e.

José Maureta
Académico correspondiente

Madrid, 12 enero 1914.

Tengo el honor de manifestar a V. S. que, imposibilitado de asistir a los actos con que esa Real Academia ha de conmemorar el anivesario 150 de su instalación, me adhiero con el mayor entusiasmo a las fiestas que con este motivo han de celebrarse, según detalla el programa oportunamente recibido.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Calatayud, 16 de enero de 1914.

ANTONIO BENAVENTE

Sr. Secretario de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

Sr. D. José Doménech y Estapá,

Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona

Mi muy distinguido Sr. y amigo: Vivamente siento que las circunstancias que V. conoce me impidan concurrir a la celebración del CL aniversario de la Real Academia, que V. tan dignísimamente preside y a la que me honro en pertenecer como miembro correspondiente.

A la satisfacción de contribuir a enaltecer cuanto en justicia merecen, la memoria de los académicos que siglo y medio levantaron el prestigio y el renombre de esa Corporación, laborando incesantemente en el cultivo de las ciencias y de las Artes, se juntaría el placer, para mí singularísimo, de verme entre los actuales, igualmente beneméritos que sus ilustres predecesores.

En la forma que juzgue más expresiva, ruego a V. comunique estos sentimientos a esa eminente Corporación.

De V. atento servidor y amigo q. b. s. m.

F. de P. Arrillaga

Madrid, 31 de diciembre de 1913

Sr. D. Arturo Bofill,

Secretario de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona

Mi querido amigo: He recibido la amable circular del Sr. Presidente de esa Academia invitándome a las fiestas que se preparan para conmemorar dignamente el 150 aniversario de su fundación.

Con mucho gusto y entusiasmo asistiría a esas fiestas, pero como me es imposible, por que tengo un hijo gravemente enfermo, debo manifestar a V., que es el compañero que tengo en esa Academia y además amigo antiguo y cariñoso, que con toda mi alma me adhiero a la celebración de ese solemne aniversario y que así tenga la bondad de comunicárselo en mi nombre al Dr. D. José Doménech y Estapá.

Disponga de su afectísimo amigo y compañero.

Francisco Vidal y Careta

Enero, 15, 1914

Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona

Muy Sr. mío de toda mi consideración: No permitiendo mi estado de salud que pueda ponerme en viaje, para tener la satisfacción de asistir a las fiestas científicas del ciento cincuentenario de esa Ilustre Corporación a que nos honramos perteneciendo, no solo deseo que conste mi adhesión, sino que por la presente delego mi representación en nuestro compañero D. Tomás Escriche y Miegl.

Si hay el proyecto de publicar algún libro que sirva de recuerdo al cincuentenario, ofrezco a V. desde luego, para el mismo una nota original sobre el interesante tema "La torianización de las semillas".

Saludando a V. y a la Academia entera, tengo el honor de repetirme suyo afecmo. S. S. y compañero q. b. s. m.

José Muñoz del Castillo

Laboratorio químico del Ebro

Tortosa, 14 diciembre de 1913

Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona

Muy Sr. mío y de toda mi consideración: Recibí oportunamente su honrosa y grata invitación para asistir a las fiestas del 150 aniversario de la fundación de la Real Academia de su digna presidencia. Ha sido para mí motivo de suma complacencia leer el programa de las fiestas; en él resalta la digna seriedad que siempre ha caracterizado tan noble Corporación.

Gustoso acepto la invitación, esperando poder tener la honra de asistir a las veladas científicas, si no se me presenta algún obstáculo imprevisto. De todos modos, sírvase V. recibir mi incondicional adhesión a tan fausta solemnidad.

Rogando a V. se sirva saludar a los Sres. que componen la Junta directiva y a los demás amigos de tan sabia Academia, me repito de V. affmo. amigo y S. S. en Cristo.

IHS

Eduardo Vitoria, S. J.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

E. HERRERO DUCLOUX

Académico correspondiente

Se complace en saludar con su más alta consideración y estima al señor Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona y se adhiere de todo corazón a las fiestas que se celebrarán en enero próximo, conmemorando el CL aniversario de la ilustre Corporación, haciendo votos por su prosperidad, y por las glorias de la Madre Patria.

La Plata, diciembre 30, 1914.

Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona

Muy Sr. mío y de mi mayor aprecio: Recibí su atenta invitación para las fiestas centenarias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, sintiendo mucho que mi estado de salud no me permita ir a esa en el rigor del invierno para asistir a dichas fiestas, a las cuales me asocio con toda mi alma desde la ciudad hermana, deseando a la Academia una vida siempre próspera y tan provechosa, como viene siendo hasta ahora para las ciencias y artes.

Créame siempre su atto. S. S. q. b. s. m.

José Benlliure
Académico correspondiente

Valencia, 6 de enero de 1914.

París, 4 janvier 1914

Monsieur le Président:

Je regrette vivement que l'état de ma santé ne me permette pas de me joindre à mes collègues de l'Académie des Sciences et des Arts de Barcelone pour fêter le cent-cinquantième anniversaire de la fondation de cette Académie. Ce doit être, en effet, pour cette Compagnie, un juste sujet de fierté de penser que depuis l'époque lontaine de sa fondation, elle n'a cessé de faire honneur à Catalogne et à l'Espagne, par la façon dont elle a fait progresser toutes les branches de la Science.

Honneur, donc, à l'Academie des Sciences et des Arts de Barcelone!

Veuillez, Monsieur le Président, faire agréer à mes collègues et agréer vous même, l'expression de mes sentiments de très haute considération.

J. Bergeron
Membre correspondant

Direzione, Museo e Laboratorio di Geología
R. Istituto superiore Agrario — Perugia

Perugia, 11 gennaio 1914

Illmo. Signor Presidente della R. Accademia di Scienze ed Arti di Barcellona

A causa dei miei doveri scolastici non posso prendere parte personalmente alla festa scientifica, che sarà celebrata in ricorrenza del CL anniversario della nostra Accademia.

Prego la S. V. Illma. a volermi tenere per iscusato e di gradire e porgere—di grazia—agli illustri Colleghi i voti miei vivissimi di prosperità per l'Accademia, cui mi onoro di appartenere.

Colla massima deferenza

Devmo.,

Gioacchino de Angelis d'Ossat

Académie internationale de Géographie Botanique

Le Mans (Sarthe), le 8 décembre 1913

Monsieur le Président :

En raison des dates choisies auxquelles je ne serai pas libre, j'aurai le très vif regret de ne pouvoir assister à vos belles fêtes. Veuillez donc accepter mes excuses et les faire agréer à nos collègues.

Par contre, j'ai le plaisir de vous informer que notre jeune Académie a conféré à son ancienne et puissante sœur, sa medaille scientifique, et j'espère qu'elle vous parviendra en temps utile.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, avec mes souvenirs spéciaux pour votre actif Secrétaire, l'expression de mes félicitations et celle de mes respectueux et confraternels sentiments.

H. Léveillé
Membre correspondant

Iltre. Sr. Presidente.

Não permittindo as minhas occupacões officiaes comparecer, com grande magua minha, na Academia Real de Sciencias e Artes de Barcelona, por occasão da solemnidade commemorando o 150° anniverasrio da sua fundação, venho, por este meio, render os mais respetuosas e sinceras homenagems a tão douta Corporação da qual me honro de fazer parte, como socio correspondente, ha perto de 14 annos, e que tenho a honra de saudar n'este momento.

Amadora, 1 de janeiro de 1914

RODOLPHO GUIMARAES

R. Osservatorio di Catania ed Etneo

Catane, le 13 janvier 1914.

Monsieur le Président.

J'ai reçu l'aimable invitation à prendre part à la célébration solennelle de la 150 année de la fondation de l'illustre Académie Royale des Sciences et Arts de Barcelone. Je remercie vivement l'éminent Président et tous les Membres de cette importante Corporation pour le grand honneur qu'ils ont bien voulu me faire; mais malheureusement il ne m'est pas possible d'être présent à cette belle fête.

Pourtant je désire d'exprimer mes vœux les plus sincéres pour la prosperité de cette Académie et mes félicitations les plus cordiales pour son admirable développement.

Fier de ma qualité de Membre correspondant, je vous prie, Monsieur le Président, d'agréer mes sentiments de la plus grande considération.

Votre très dévoué

A. Riccò

Torreille, 10 décembre 1913

Monsieur le Président:

J'ai l'honneur de vous informer que, par suite de mes fonctions de Directeur d'école, je ne pourrai pas assister aux fêtes scientifiques des 18, 19 et 20 janvier 1914, fêtes auxquelles vous avez bien voulu m'inviter.

Tout en vous adressant mes sincères regrets, je vous prie d'informer les membres de l'Académie, mes confrères, que, quoique absent de Barcelone, je serai de cœur avec eux lors de la célébration du jubilé et que je souhaite longue prospérité à votre savante et utile Société.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de mes sentiments les plus devoués.

Conill

Senhor Presidente:

Não me permitindo o meu estado de saude comparecer na Academia Real de Sciencias e Artes de Barcelona, durante as solenidades comemorativas do 150° aniversario da sua fundação, venho, por este meio, render as mais respeitosas e sinceras homenagens a doutissima comporação e solidariesar-me, inteiramente, com as legitimas congratulações que, nesta data historica, afloram ao coração de todos os academicos e de todos os admiradores da portentosa obra intelectual da Catalunha.

Senhor Presidente:—Um duplo traço me prende á vossa nobilissima nacionalidade: o facto de ter tido uma bisavó catalã e a paridade de factores caracteristicos observada na evolução dos nossos dois paizes, pois ambos manifestam funções historicas identicas, ocupam posições geograficas simetricas, acusando ainda ambos absoluta autonomia etnica e literaria, atravez de todas as invasões e dominios, e brilhando sempre, mesmo nas mais turvas convulsões socials, como sendo as duas mais preciosas joias da peninsula iberica.

E' por isso que nutro a mais funda simpatia pela Catalunha e que o diploma que me conferistes foi para mim a mais generosa recompensa de todos os meus labores scientificos, constituindo-me, ao mesmo tempo, no mais dedicado e entusiasta dos vossos propagandistas e defensores.

Senhor Presidente:—A influencia decisiva que a Academia Real das Sciencias e Artes de Barcelona tem exercido na evolução intelectual da Hespanha, e, em especial, na Catalunha, justifica plenamente a celebração deste jubileu. As

conquistas do pensamento são mais belas e duradouras do que as dos campos de batalha, e é pelo seu valor e alcance que se afere hoje o grau de civilisação dos povos. Ora essas conquistas só pódem alargar-es e iluminar as diversas regiões da actividade humana, quando orientadas por um plano harmonico e fecundo, organisado pelo consurso de todos os especialistas e ungido pelo Amor a Patria e á Humanidade.

E é precisamente para estabelecer tal impulso criador que existam as Academias, cada vez reconhecidas como mais necessarias para sistematisar os complexos ramos de estudo que, a cada momento, vão emaranhando a obra da civilisação.

Ao prestigio da sua Historia, junta, pois, a Academia Real das Sciencias e Artes de Barcelona uma forte razão para subsistir, grandiosa na missão de encastoar novas gemas no glorioso diadema intelectual da Hespanha livre e progressiva, irradiando ainda os seus fulgores para o espirito dos outros povos cultos.

E a este jubileu, tenho Fé, hão de suceder muitos outros, comemorando sucessivos centenarios, que segnificarão novos monumentos a consagrar uma epopeia de trabalho e a atestar ao Mundo que o grande fóco scientifico de Barcelona se alimenta pelo fluxo sublimado de uma raça de herois, de santos e de sabios.

Com a mais subida consideração e afectuosa camaradagem, saudo a Academia Real das Sciencias e Artes de Barcelona, de que sois muito digno e ilustre Presidente.

Lisboa, 23 de dezembro de 1913.

ANTONIO CABREIRA

Academico correspondente da Academia Real das Sciencias de Barcelona.

Ao Exmo. Senhor Presidente da Academia Real das Sciencias e Artes de Barcelona.

Lisboa, 2 de janeiro de 1914

Ao Illmo. e Exmo. Sr.
Presidente de "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona"

Illmo. e Exmo. Sr. Presidente:

Muito penhorado agradeço o amavel convite de V. E. para tomar parte nas festas jubilares da Real Academia que V. E. tão dignamente preside e a qual tenho a honra de pertenecer.

Muito dificilmente poderei estar presente em Barcelona, como e meu desejo, nos dias da festa, devido a estarem abertos os cursos que eu professo no Instituto Superior Tecnico, mas con toda a minha alma me associo e acompanho a nossa Academia na celebração do seu glorioso CL aniversario.

Queira V. E. acreditar os sentimentos da minha maior consideração,

De V. E. attento venerador e obrigado,

G. Costanzo

Gemert, 12 décembre 1913

Monsieur le Président :

Empêché d'accepter dans toute sa teneur l'invitation que vous m'avez fait l'honneur de m'adresser, je tiens néanmoins à vous en remercier. Je tiens aussi à vous assurer personnellement, Monsieur le President, et en votre nom à assurer l'Académie, que je m'associe de tout cœur aux fêtes jubilaires qu'elle se propose célébrer. Je souhaite vivement que cet hommage rendu à un passé de cent cinquante ans, si fécond pour l'avancement général des sciences, soit en même temps le gage d'une ère de prospérité nouvelle.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments très respectueux.

J. Pantel, S. J.
Membre correspondant

A Monsieur le Président de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona

Très honoré Monsieur le Président:

Je vous remercie de l'honneur que vous m'avez fait en m'adressant une invitation pour les fêtes que la Real Academia se propose de célebrer pour commemorer le 150° anniversaire de sa fondation.

Je suis très sensible à cette haute marque d'estime que vous avez bien voulu me donner et suis heureux de pouvoir vous envoyer mon adhésion aux fêtes des 18, 19 et 20 janvier prochain, auxquelles j'espère assister.

Veuillez agréer, Monsieur le President, la plus parfaite expression de ma sincère et profonde estime pour votre personne et mes meilleurs vœux pour l'illustre Académie dans laquelle vous m'avez fait l'insigne honeur de m'admettre.

F. Sennen

ACTOS ACADÉMICOS

FACHADA DEL EDIFICIO DE LA ACADEMIA

PRIMERA SESIÓN

CELEBRADA EL DÍA 18 DE ENERO DE 1914

Abrióse la sesión a las 10 h. 30, con asistencia del Excmo. Sr. Gobernador civil de esta provincia, D. Rafael Andrade, que ocupaba la presidencia; el Capitán general de Cataluña, Excmo. Sr. D. Valeriano Weyler; el Alcalde de Barcelona, Sr. Sagnier; el Rector de la Universidad, Dr. Carulla; el Comandante de Marina, Sr. Montis; el Vicario Capitular de la Diócesis, Dr. Palmerola; el Delegado de Hacienda, Sr. Eulate; D. Andrés Avelino de Armenteras, en representación del Excmo. Sr. Ministro de Fomento; el Sr. Bartrina, en la de la Diputación provincial de Barcelona; el Magistrado Sr. Cereceda, en la del Presidente de la Audiencia; el Sr. Lardies, en la del Sr. Fiscal; el Sr. Obispo electo de Solsona, en la del Arzobispo de Tarragona; D. Heliodoro Callado Crespo, Cónsul de Portugal, en la del Sr. Decano del Cuerpo Consular; dos Delegados del Ayuntamiento de Tarragona; y además representaciones de la Academia provincial de Bellas Artes; Centro Industrial de Cataluña; Colegio de Médicos de la provincia; Academia Médico-Farmacéutica; Real Academia de Medicina y Cirugía; Sociedad Médico-Farmacéutica de los SS. Cosme y Damián; Academia Médico-homeopática; Biblioteca pública Arús; Centro Excursionista de Cataluña; Colegio de Abogados; Facultad de Medicina; Escuela especial y provincial de Náutica; Sociedad de Geografía Comercial; Instituto Agrícola Catalán de S. Isidro; Asociación de Ingenieros Industriales; Sociedad Astronómica de Barcelona; Distrito Forestal de Barcelona; Sociedad Económica Barcelonesa de Amigos del País; Asociación de Arquitectos de Cataluña; Escuela Especial de Ingenieros Industriales de Barcelona; Facultad de Ciencias de Barcelona; Sociedad Astronómica de España y América; Ateneo Barcelonés; Real Acade-

mia de Buenas Letras; Fomento del Trabajo Nacional; Seminario Conciliar; Sociedad Barcelonesa de Amigos de la Instrucción; Institució Catalana de Historia Natural; Institut d'Estudis Catalans; Academia y Laboratorio de Ciencias Médicas de Cataluña; Real Academia de la Historia de Madrid; Real Sociedad Geográfica, de íd.; Ateneo Científico Literario y Artístico, de íd.; Real Academia de Ciencias Morales y Políticas, de íd.; Real Academia Española, de íd.; Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, de íd.; Real Academia de Medicina, de íd.; Escuela Especial de Ingenieros de Montes, del Escorial; Claustro de Doctores de la Universidad Central; Asociación de Ingenieros de Montes, de Madrid; Sociedad Económica de Amigos del País, de Asturias; Real Academia de Bellas Artes de S. Luis y provincial de Zaragoza; Real Academia Gallega de la Coruña; Observatorio del Ebro, de Tortosa; Sociedad Malagueña de Ciencias; Sociedad Oceanográfica, de Guipúzcoa; Real Sociedad Económica de Amigos del País, de Murcia; Ateneo de Zaragoza; Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales; Universidad de Oviedo; Universidad de Zaragoza; Société d'Etude des Sciences Naturelles, de Beziers; Pontificia Accademia Romana dei nuovi Lincei; Sociedad de Geografía de Lisboa; los señores académicos Doménech, Ferrer, Vidal, Bofill y Poch, Torrents, Ricart y Giralt, Valentí y Vivó, Cadevall, Comas Solá, Borja, Alcobé, Gorria, Murúa, Goizueta, Terradas, Bofill y Pichot, Fontseré, Calleja, Castells, Jardí, Rodríguez Codolá, electo; Bosca, correspondiente; Rius y Casas, íd.; Pau, íd.; Navás, íd.; Rodríguez Carracido, íd.; Cirera, íd.; Armenteras, íd.; Cazurro, íd.; Granier, íd.; así como distinguido público en el que figuraban varias señoras.

Al entrar las Autoridades en el Salón de actos, un quinteto, situado en la Galería alta del Salón, interpretó la Marcha Real, que escucharon de pie todos los concurrentes.

Abierto el acto por el Sr. Gobernador civil, el Presidente de la Academia, Dr. Doménech y Estapá, pronunció las siguientes palabras:

"El día 18 de enero de 1764, reuniéronse diez y seis insignes varones, amantes de su patria y que querían para la misma, aquella cultura que distingue a los grandes pueblos; aunque pocos, era intenso su entusiasmo por la Ciencia y ardientemente deseaban para Barcelona la gloria de haber establecido su cultivo después de prolongados años de carestía cultural por causa de las guerras que asolaron la península y del prejuicio que se estableció respecto a Cataluña, prejuicio que había llegado al punto de prohibirse, conforme indica un edicto del Capitán general de esta región de 1715, enseñar gramática y retórica

en esta ciudad, a puerta abierta o cerrada, a persona alguna *de cualquier estado, calidad o condición que fuere, bajo pena de una multa de 100 libras catalanas en que incurriría.*

"Aquellos diez y seis insignes varones, autorizados por el Marqués de la Mina, capitán general del ejército y principado de Cataluña, se juntaron con el fin de instruirse en física experimental, dando a la agrupación formada el nombre de Conferencia física, eligiendo como director de la misma al Dr. D. Francisco Subirás y Barra, el cual leyó una hermosa Memoria inaugural que ya tendremos todos el gusto de oir en estas fiestas, y que a pesar de los 150 años transcurridos, tiene aquel sabor de actualidad y aquella valentía de expresión y sinceridad que campean siempre en las obras que, nacidas del corazón, son hijas de un cerebro bien organizado.

"La primera sesión la celebró la Conferencia Física en la rebotica de uno de sus miembros, el farmacéutico D. Francisco Sala. Pronto honró Carlos III con el título de Real a la incipiente Corporación y en 1770 ya le confirió el mismo monarca el título de Real Academia de Ciencias naturales y Artes, haciéndole donación del edificio que, debidamente reformado, hoy habitamos.

"Esta Corporación, cuya brillante historia escucharéis sumariamente expuesta por el académico Dr. D. Agustín Murúa, lo debe todo principalmente a sus reyes, y por este motivo, al visitar hace unos días al que felizmente hoy tenemos al frente de la Nación, para invitarle a celebrar con nosotros las fiestas científicas que dedicamos al ciento cincuenta aniversario de su fundación, manifestó S. M. D. Alfonso XIII, vivos deseos de acompañarnos, y ante la imposibilidad de hacerlo ha delegado su representación en la persona del Sr. Ministro de Instrucción Pública, Excmo. Sr. D. Francisco Bergamín, como testimonio de su afecto a la Corporación que tengo la inmerecida honra de presidir, y especialmente me encargó que manifestara a todos y a cada uno de los individuos que componen esta Academia, la satisfacción que sentía al pensar que con la celebración de estas fiestas se daría fehaciente prueba del fervor que siempre ha sentido nuestra patria por la ciencia y por el arte, ya que contaba con tales Corporaciones en fechas en que carecían de ellas muchas de las naciones que constituyen hoy el emporio de la intelectualidad humana.

"Cúmpleme terminar este pequeño exordio haciendo manifestación del agradecimiento que siente esta Corporación hacia S. M. el Rey por el cariñoso acogimiento que le mereció nuestra invitación, así como al Gobierno de S. M. por haber atendido nuestras súplicas, delegando uno y otro a un Sr. Ministro de la

Corona para que asistiera personalmente a las fiestas del ciento cincuenta aniversario de la fundación de esta Academia, cuya sesión de clausura presidirá solemnemente para demostrar así una vez más el singular aprecio con que distinguen a esta Corporación, los altos poderes del Estado".

Acto seguido el Dr. Murua procedió a la lectura del discurso-resumen siguiente:

RETRATO DEL REY D. CARLOS III
EXISTENTE
EN LA PRESIDENCIA DE LA ACADEMIA

DISCURSO - RESUMEN

ACERCA DE LA

HISTORIA DE LA "REAL ACADEMIA DE CIENCIAS Y ARTES"

compuesto y leído con motivo del 150 aniversario de su fundación, por el
DR. AGUSTÍN MURUA Y VALERDI, *Académico numerario*

---

(1) EXCMO. SEÑOR:

SEÑORES:

La norma de conducta que tuve siempre y que consistió en no buscar, pero tampoco rehuir un papel inherente a los cargos con que me honraran, motiva el que me veáis ocupar esta tribuna en la presente ocasión en que la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona se dispone a celebrar el 150 aniversario de su existencia.

Cualquiera de mis compañeros, hubiera sido mejor historiador que yo, de las diversas vicisitudes, mudanzas, éxitos y trabajos de esta Real Academia durante tan larga sucesión de años, y fuérame mejor permanecer callado en mi sitial, el último en merecimientos de todos mis ilustres colegas, como espectador de sus más brillantes relatos, que venir aquí, con un escrito árido e incompleto, a fuer de improvisado, como concebido entre los ahogos de una compleja existencia dividida entre las diarias faenas del laboratorio, de la prensa, de la propaganda cultural y de la cátedra. Sabed siquiera en propia disculpa que si a tanto me atreví, fué porque así lo dispuso la Junta Directiva, y porque estos ruegos revisten para quien piensa como yo, caracteres de órdenes que deben necesariamente cumplirse.

Y si además concurre la circunstancia de que nos honren con su visita

---

(1) Presidió en representación de S. M. el Rey, el Excmo. Sr. Gobernador Civil de Barcelona.

sabios colegas de otras Corporaciones científicas y nos presida en nombre del Rey una personalidad eminente, cual el Excmo. Sr. Gobernador de Barcelona, la más elemental cortesía y el más ineludible de los deberes, obligan a ocupar este puesto de honor siquiera se halle convencido el para ello designado, de la insignificancia de sus títulos.

Afortunadamente la reseña histórica de esta Real Academia, estaba ya trazada en la Memoria (1) inaugural del año académico de 1893 a 1894 por nuestro predecesor en las tareas académicas y universitarias, el eximio D. José Balarí y Jovany, en tales términos que mi trabajo ha quedado reducido a extractar aquel erudito discurso, a modificar su plan ligeramente, y a completarle con los datos de los tiempos posteriores a su aparición, reunidos muchos por D. José Ramón de Luanco y D. Arturo Bofill y Poch; todo ello seguramente con mejor voluntad que acierto.

Tarea grata, por otra parte, para cuantos amen este solar, es la de recorrer los momentos culminantes en que nuestra Corporación insigne, marchando siempre a la vanguardia del pensamiento nacional, lo mismo en el árido y severo cultivo de las ciencias que en el más ameno de las artes útiles, fué acumulando ramas de laurel para la corona de su imperecedera gloria, que lo mismo enaltece a la región benemérita, cuna de la mayoría de los hijos preclaros que la tejieron que a la Nación entera de cuyas otras provincias vinieron también numerosos académicos a colaborar en la obra común, así como a facilitarla y enaltecerla concurrió un monarca glorioso: Carlos III, cuyo busto en bronce nos preside en testimonio perenne de la gratitud de la Corporación por haber sido elevada por él a la categoría de Real Academia y por él agraciada con el solar donde la honrada administración de nuestros socios antecesores consiguiera erigir este palacio.

Y observad, señores, que la gratitud académica hacia su augusto protector, no se ha limitado a ese externo testimonio de homenaje, sinó a los más profundos del patriotismo secular de sus académicos a través de las más difíciles circunstancias y de la escrupulosidad de los mismos en conservar el caracter nacional de la Institución, simbolizado en el idioma oficial que siempre usaron, aun teniendo que hacer la mayoría de ellos el sacrificio del propio, conducta tanto más digna de notarse cuanto jamás recibió la Academia de manos de los su-

---

(1) Historia de la Real Academia de Ciencias y Artes, por D. José Balari y Jovany.— Barcelona, 1895.

cesores de Carlos, ni de sus Gobiernos, el menor auxilio, el más pequeño honor, la prueba más insignificante del aprecio con que necesariamente hubieron de percibirse sus fecundos esfuerzos en pro de la cultura patria.

Y si en tal abandono por parte de los poderes del Estado, la Academia de Ciencias y Artes de Barcelona logró levantar este edificio y dotarle de museo y biblioteca, proeza no igualada por ninguna de sus análogas de la Villa y Corte, y sus académicos sin dietas, sin subvenciones, sin estímulo oficial de ninguna clase, lograron escribir obras fundamentales en la historia de la civilización, realizar notables descubrimientos, emitir luminosos informes, publicar originales Actas admitidas por las más célebres corporaciones científicas del mundo en cambio con las suyas, merecer el respeto universal y la correspondencia de los sabios, infundir savia perenne a la hispana cultura, sostener ante el concierto mundial el prestigio de nuestras ciencias y artes. ¿Qué no hubiera logrado a disponer como las Academias de la Corte de palacios y de subvenciones, de dietas y de ingresos, de privilegios y de representación parlamentaria, de fundaciones y de donativos oficiales de toda clase?

Por eso hoy, al celebrar su 150 aniversario, podemos levantar las frentes con legítimo orgullo, nosotros, los académicos sucesores de los modestos asociados de la antigua Conferencia Física, y decir a cuantos nos honran al visitarnos: somos todavía pobres y desvalidos, pero cuanto poseemos y significamos es producto del altruismo de nuestros predecesores y de nuestro altruismo, de su abnegación y de la nuestra y del trabajo de ellos y de nuestro propio trabajo. Debimos a un gran Monarca, el título de Real que orna nuestro sello, y el solar donde apoyamos los cimientos de nuestro actual edificio; se lo agradecimos debidamente, haciéndonos presidir por su efigie, siendo fieles cumplidores de sus Estatutos, trabajando con absoluto desinterés cuanto pudimos por el lustre y el adelantamiento de nuestra región y de nuestra Patria. Hemos cumplido con nuestro deber.

Mas como las afirmaciones no bastan por si solas, habéis de acompañarme a través de la historia de nuestra Corporación, siquiera examinada en honor a la brevedad a vuelo de pájaro, y después de seguirme, seguro estoy de ello, a pesar de la tosquedad de mi reseña, convendréis conmigo en la exactitud de las afirmaciones precedentes y en la verdad absoluta de los consignados elogios.

*

* *

La "Conferencia físico-matemática-experimental"

(Desde 18 de enero de 1764 hasta 17 de diciembre de 1765.)

Lamentable estado de la cultura del Principado durante el siglo XVIII y sus causas.

Sufría aun la región catalana, más que parte alguna de la Nación española, las desastrosas consecuencias de la guerra de *Sucesión,* que habían de sentirse todavía durante todo el siglo XVIII, y especialmente la lamentable decadencia de ciencias, letras y artes, como más inmediato resultado de haberse suprimido las Universidades de Barcelona, Gerona y Lérida, si bien aplicando sus rentas a la creación de la de Cervera (1714) excéntrica e insuficiente sin embargo, para que compensara las labores culturales de las que se cerraban, cuando unos cuantos ciudadanos beneméritos, percatados de las causas determinantes de aquel estado deplorable de la instrucción pública, reunidos en la oficina del humilde farmacéutico D. Francisco Sala, acordaron constituir una sociedad científica encaminada a perfeccionarse en los estudios de la física experimental, que se llamó desde aquel momento "Conferencia físico-matemática-experimental". Ocurría esto en enero de 1764.

Fundación de de la «Conferencia Física (1764)».

Los primeros socios de la "Conferencia Física".

La mayor parte de aquellos hombres amantes de la ciencia, cuya lista (1) nos ha conservado la historia de nuestra Institución, habían sido discípulos del sabio jesúita P. Tomás Cerdá, profesor de matemáticas en el Colegio de Cordellas, siendo curioso el hecho de contarse entre los 16 primeros que formaron la Conferencia Física, cinco médicos y tres farmacéuticos o sea un número predominante de profesores de ciencias médicas, que nunca habían de faltar más adelante en esta Academia. Permitidme, también, en atención al cariño que profeso a la muceta morada que cubre mis hombros, haga constar con orgullo el número relativamente grande de socios farmacéuticos habida cuenta de lo restringido, a la sazón, de esta Facultad, así como el hecho elocuente de haber sido la casa de

Sus profesiones

Predominio de los profesores de ciencias médicas.

Importante papel desempeñado por los farmacéuticos en los orígenes de la Real Academia.

---

(1) Fueron estos socios fundadores: D. Ignacio Montaner, doctor en medicina; D. Mariano Avellá, escribano; D. Melchor Guardia, ciudadano honrado; D. Francisco Sala, boticario; D. Pedro Güell, doctor en Medicina; D. Ramón de Marimón, cadete de Reales Guardias españolas; D. José Mollar, boticario; D. Francisco de Dusay, más tarde Marqués de Monistrol; D. Pablo Balmas, doctor en medicina; D. Juan Antonio Desvalls, más tarde Marqués de Lupiá; D. Jaime Roig, canónigo de la S. Y. Catedral de Barcelona; D. Francisco Subirás, bachiller en leyes; D. Juan Sardeñons, boticario mayor del Hospital; D. Antonio Vilalba y Llorach; D. Jaime Bonells, doctor en medicina y D. José Payssa, profesor del Real Colegio de Cirujía de Barcelona.

Y a fin de q. dhos Estatutos se cumplan con la maior exactitud, los firmamos en Bar.na hoi 18 de Enero de 1764.

Dr. Ignacio Monsanez

Joseph Mariano Avellà.

Melchor Guardia

Franco. Salaya

Dr. Pedro Guell

Dr. Ramon de Marymon

Dr. Joseph Mollar

Dn. Franco. Le Dusay

Dr. Pablo Balmas

Dn. Juan Antonio Devalls

Dr. Jaime Roig Can.o

Franco. Subirás

Juan Sardeñons

Dn. Ant.o Vilalba y Storach

Dr. Jayme Bonells.

Dr. Joseph Paysa

FIRMAS AUTÓGRAFAS DEL ORIGINAL DE LOS PRIMEROS ESTATUTOS

uno de ellos, a semejanza de lo ocurrido en los orígenes de la Real Academia de Medicina de Madrid, el primer asilo de la Institución naciente.

Importante papel de la Iglesia en los orígenes que historiamos.

De igual modo es de notar la benéfica influencia que la Iglesia ejerció en el génesis laborioso de nuestro Instituto, no sólo por haber sido un religioso el primer maestro de sus fundadores y a título de tal declarado por ellos, a fuer de agradecidos en los primeros Estatutos, con derecho a asistir a las sesiones "atendiendo—decían—a las recomendables circunstancias y mérito particular" del mismo, sino por haber sido el canónigo de Barcelona, D. Jaime Roig uno de los socios que más activa parte tomaron en los primeros trabajos de su organización penosa.

Formaban parte, también, de la Conferencia Física, D. Francisco de Dusay y D. Juan Antonio Desvalls, más adelante agraciados con títulos de nobleza por su ardiente patriotismo durante los calamitosos tiempos de la invasión napoleónica, un cadete de Reales Guardias españolas, genuina representación del Ejército, un escribano y un *ciudadano honrado,* digna representación del pueblo; siendo de notar el hecho, como prueba de la fidelidad de este Instituto a sus tradiciones, de que nunca faltaran ya en él representantes de todas las clases sociales a que pertenecían sus fundadores, pues hasta en el momento actual se honra la Academia al reunir en su consejo ilustres miembros de la Iglesia, de la Universidad, de las profesiones médica y farmacéutica, de la Marina (ya que no en el actual momento histórico del Ejército), de la Nobleza, del Derecho, y de la ciudadanía honrada; genuinas representaciones todas, sin olvidar las de las Artes que conviven unidas en esta religión de la Ciencia, olvidadas de sus diferencias políticas, en esta región tan avocada siempre a producir odios implacables, como emblema y demostración de que bajo aquél culto de la verdad y del trabajo, todos los hombres son hermanos, todos deponen sus resentimientos y diferencias, para promover el bienestar y el progreso de la Patria y de la Humanidad entera, unidos en una sola voluntad y en una sola familia.

La religión de la ciencia.

El primer Presidente de la "Conferencia Física", y el primer Secretario.

Fué el primer Presidente o conferenciante, que ambos títulos le convinieron, de nuestra Institución, el Dr. D. Francisco Subirás y Barra y el primer Secretario D. Juan Antonio Desvalls.

Fecha de las primeras gestiones para la adquisición de material científico.

Por carta de este último dirigida en enero de 1764 al P. Fr. Buenaventura Abad, residente en Marsella, pidiéndole noticias acerca de los mejores fabricantes de máquinas pneumáticas que en el extranjero hubiesc, tenemos noticias fidedignas de los primeros pasos de la naciente Institución.

Resolvió la Conferencia Física hacer venir las dichas máquinas de Holanda,

Primeras dificultades económicas.

mas no sin antes suplicar a los socios se sirviesen ofrecer, explorada la voluntad de cada uno, la cantidad que les fuese posible para la adquisición en firme de ellas.

Detalle verdaderamente conmovedor fué el de estos hombres que viviendo de prestado en el local que uno de ellos cediera, no contentos con haberse sujetado por sus Estatutos a la obligación, que en sus páginas se lee, de contribuir con *media peseta cada semana* a los gastos sociales más precisos, convinieron, además, en dar cada uno de ellos *cinco pesetas* como cuota de entrada, para aplicarla, según su frase, a la adquisición de los "adminículos necesarios". ¡Qué sacrificio representaría quizás, para aquel cadete de Guardias Españolas y para otros colegas suyos la entrega de las sumas indicadas, siquiera fueran modestas! Descubrámonos con respeto, los académicos que hoy prestamos a la Corporación gratuitamente nuestro concurso y descúbranse con motivo mayor aún los que en las Reales Academias de Madrid perciben dietas, a veces de cierta importancia, ante este ejemplo de virtud y de amor a la ciencia que nos ofrecen los socios fundadores de la Conferencia Físico-matemática-experimental.

Espíritu de sacrificio y de amor a la ciencia de los primeros socios.

Explicó el Dr. Subirás desde las primeras sesiones el curso de física de Pedro van Muschembrock; juntas eran estas que se celebraban regularmente, primero en los altos de la casa del farmacéutico Salas y, más adelante, por insuficiencia del local, en el segundo piso de la finca de la calle de la Boquería esquina a la Rambla, perteneciente al socio D. José Mariano Avellá, donde siguió establecida la Conferencia por más de 20 años.

Los dos primeros locales de la Academia.

Reuníase la Sociedad una vez por semana con arreglo al ritual siguiente: ocupaba la presidencia el conferenciante y a sus lados tomaban asiento, a la derecha el vicepresidente y a la izquierda el secretario, en tanto que el censor ocupaba el extremo lateral derecho de la mesa y el tesorero el izquierdo. Los restantes socios ocupaban por antigüedad sus sillas respectivas colocadas en filas, de dos en dos, sentándose el más antiguo en la primera de la derecha y el que le seguía en antigüedad en la de la izquierda y así los restantes.

Colocación de los socios durante las lecciones.

Al dar las seis de la tarde, si había por lo menos cuatro socios presentes, empezaba el Presidente la lección de índole experimental, en lo posible, durante la que nadie podía interrumpir, pero sí, más tarde, presentar objecciones por escrito, que examinadas por una junta compuesta por el Presidente, vicepresidente, secretario y censor, se contestaban de común concierto, dándose cuenta en la sesión siguiente de estas contestaciones.

Forma de las sesiones.

Primera Junta

En la primera Junta, ó Conferencia celebrada el dia 18 de Enero de 1764 se resolvió lo siguiente

Pr.º Atendiendo á q.e era la misma la antiguedad en todos los Individuos, y q.e por consig.te no podia señalarse determinado lugar á ninguno de ellos (como previene el Estatuto 17) determinó la Conferencia se sorteasse dha Antiguedad, lo q.e executado quedaron los Concurrentes en el orden siguiente.

En Prim.r lugar Ignacio Montaner... D.r en Medicina
2.º Maxiano Avellá... Cirujano
3.º D.n Melchor Guardia... Ciudadano honrado
4.º Fran.co Sala..... Boticario
5.º Pedro Guell..... D.r En Medicina
6.º D.n Ramon de Maximon... Cadete de R.l Guard.a Espan.a
7.º D.n Joseph Mollar..... Boticario
8.º D.n Fran.co de Duray.
9.º Pablo Balmas..... D.r en Medicina
10.º D.n Juan Ant.º Devallo.
11.º D.r Jaime Roig..... Canonigo de la S.ta Iglesia de Bar.na
12.º Fran.co Subiras..... Bachiller en Leies
13.º Juan Sardeñons..... Boticario maior del Hospital
14.º D.n Antonio Vilalba, y Llorach
15.º Jaime Bonells..... D.r en Medicina
16.º D.n D.n Joseph Pujosa... Professor del R.l Colegio de Cirugia de Barcelona

PRIMERA PÁGINA DEL LIBRO DE ACTAS DE LA ACADEMIA

De esta manera funcionó la Conferencia durante las 71 primeras sesiones celebradas hasta 30 de agosto de 1765 bajo la dirección de los profesores don Francisco Subirás, D. Jaime Bonells y D. Juan Antonio Desvalls.

Los Dres. Subirás y Bonells y don Juan Antonio Desvalls, primeros conferenciantes.

Revistió, por tanto, la Conferencia Física un caracter esencialmente docente, experimental y crítico. Fué en realidad un modelo de cátedra universitaria en la que la enseñanza alcanzó perfección notable, adelantándose con ello la Conferencia Física en muchos años a la forma de enseñanza empleada modernamente por las mejores Universidades; si los Gobiernos hubieran parado mientes en tan insigne ejemplo, otro hubiera sido el porvenir de las nuestras, y de la cultura patria. ¿Mas cómo habían de prestar atención entonces a la obra meritoria de nuestros predecesores, si aún en el día, les vemos ir de tan mala gana y tan a remolque, en el propio capítulo, de aquellos países que marchan, por haberle atendido, a la cabeza de la civilización?

El brillante ejemplo docente-experimental de la "Conferencia Física", desdeñado.

El Instituto desde entonces ha mantenido inalterable su característica docente, como puede verse a través de su historia, hasta llegar a los tiempos actuales en que el académico Dr. Fontseré ha desempeñado la cátedra de Astronomía física y matemática subvencionada por la Excma. Diputación.

Los 16 individuos que primitivamente compusieron la Conferencia Física elijiéronse entre "sujetos, todos juiciosos, bien opinados y de constante aplicación".

El solicitante debía comunicar su deseo por escrito al Secretario, éste presentaba a la Corporación la propuesta y en la sesión siguiente se admitía al candidato, si resultaba elegido por mayoría de sufragios en votación secreta. El mismo procedimiento usábase para la admisión de los socios supernumerarios (1), que perfeccionado cada vez con mayor número de formalidades ha venido empleándose en esta Casa, y con tal seriedad, escrupulosidad y conciencia que bien podemos decir no es posible sean mayores en ninguna otra Academia de nuestra patria. En todas las elecciones votan todos los Académicos numerarios residentes en Barcelona, así como los que accidentalmente se encuentran ausentes. Las pa-

Condiciones que habían de reunir los socios y manera de elegirlos.

Ejemplar seriedad de la Academia en la elección de sus individuos.

(1) Los primeros de esta clase admitidos según consta en el acta de la Conferencia celebrada el 17 de abril de 1764, fueron: D. Carlos Rosell, doctor en Medicina; D. Juan Pablo Canals y Martí, Barón de la Vallroja, individuo de la Real Academia de Bellas Artes de Madrid y autor de los primeros trabajos científicos dados a luz en España sobre el cultivo de la rubia y su aplicación como materia colorante (hacia 1770); D. Domingo Gecseli y Roig, doctor en Teología y D. José Gispert, a quienes se permitió, como prueba de alta distinción, firmar los Estatutos en unión de los socios fundadores.

peletas permiten conservar el más absoluto secreto y los escrutinios se realizan con las mayores garantías.

*
* *

La "Real Conferencia Física"

(Desde 1765 hasta 1770.)

Conversión de la "Conferencia Físico-matemática-experimental" en "Real Conferencia Física" por Carlos III, (1765).

Habiendo trasladado su residencia a la Corte los Dres. Subirás y Bonells, primeros Presidentes, como queda dicho, de la Conferencia Física, no olvidaron allí entre el humo de su próspera fortuna a la humilde asociación científica naciente, y aprovechando sus relaciones cortesanas practicaron diligencias cerca de D. Pedro Campomanes, a la sazón fiscal del Consejo de Castilla y de D. Felipe Samaniego, personalidad también muy influyente, encaminadas a alcanzar para la Conferencia Física la alta protección del Monarca. No poco contribuyó al feliz éxito de estas gestiones el informe particular que el Marqués de la Mina, Capitán General del Principado remitiera, aún cuando estas influencias no amengüen el mérito contraído ante la historia por el Rey Carlos III, cuyo espíritu progresivo y amante de las ciencias complacióse en extender sobre la Conferencia Física que con tanto amor las cultivaba, los pliegues protectores de su manto, concediéndola el título de Real, aprobando sus Estatutos por Cédula de 17 de diciembre de 1765 y nombrando su presidente nato al Capitán General de Cataluña.

Primera sesión de la "Real Conferencia Física", (1766)

Verificóse la primera junta de la Real Conferencia Física el 30 de abril de 1766, siendo elegido en ella Vicepresidente, D. Francisco de Dusay y acordándose votos de gracias para los señores Subirás, Bonells, Campomanes y García Samaniego que tanto habían contribuído al logro de la mayor categoría del Instituto, una de cuyas características fué siempre la de la gratitud.

Trabajos preparatorios de la "Real Conferencia Física.

Las explicaciones de física experimental continuaron profesándose en la Real Conferencia Física hasta 1768, fecha en que hallándose las Direcciones suficientemente instruídas comenzaron a trabajar por turno en las juntas, conforme hallábase previsto en los Estatutos.

División de la "Real Conferencia Física" en 9 secciones.

Correspondían las Direcciones antecedentes a las distintas ramas de los conocimientos clasificados en nueve grupos: 1.ª, de álgebra y geometría; 2.ª, de estática, hidrostática y meteorología; 3.ª, de electricidad, magnetismo y otras

atracciones; 4.ª, de óptica y sus partes; 5.ª, de pneumática y acústica; 6.ª, de historia natural; 7.ª, de botánica; 8.ª, de química y 9.ª, de agricultura.

Paralelismo entre los progresos de la Corporación y los de las ciencias en España.

No carece de interés para la historia de la Academia y de la ciencia anotar el nombre de las secciones que sucesivamente se establecieron, ya que de ello puede deducirse el progreso de la Corporación y de los conocimientos científicos en nuestra Patria.

Notables consideraciones sobre las artes útiles consignadas en los Estatutos de la "Real Conferencia Física.

En los Estatutos de la Real Conferencia Física, encontramos, también, otra de las características que había de distinguir siempre a nuestra Academia de todas sus análogas. Nos referimos a su doble carácter de científica y artística, cuyas bases para el porvenir encontramos consignadas en aquel documento, en los términos siguientes: "aplicará—la Institución—todos sus desvelos al cultivo de las *artes útiles,* estudiando los descubrimientos conocidos, repitiendo los experimentos hechos y observando los nuevos fenómenos de la naturaleza; demostrando a los *artífices* aquellos principios que puedan guiarlos con seguridad al perfecto conocimiento de sus operaciones, examinando sus prácticas para corregirlas, facilitarlas y mejorarlas con nuevas máquinas e instrumentos, y, finalmente, ejecutando cuanto le sea practicable para conseguir el fin que se propone".

El primer *conferente artista* en la "Real Conferencia Física", (1768).

Para procurar el adelantamiento de las artes útiles resulta evidente que la Real Conferencia Física necesitaba acoger en su seno a los *artistas,* pues que así lo exigía la misma naturaleza de las cosas; y llevando la Corporación su razonamiento hasta la realidad en que cristalizaba, admitió a D. Eudaldo Paradell en 19 de octubre de 1768 con el título de *Conferente en el ramo de Artes,* no sin largas discusiones, que en honor a la brevedad omito.

Significación de la fase artística de la Academia en el porvenir de la industria y comercio regionales.

Aparece en esta característica de nuestro Instituto una manifestación temprana de la índole esencialmente práctica y laboriosa de la región catalana que tanto ha influído después en el desarrollo de su industria, tendencia que de haber sido imitada por las regiones restantes de la península, hubiese determinado un considerable aumento en la riqueza y el bienestar de la Nación.

Comienza a funcionar en la Academia, a la expulsión de los Jesuítas, la cátedra que estos administraban en el Colegio de Cordellas.

A tiempo mismo que aumentara en este período histórico de nuestra Academia el número de socios, acentuáronse los derroteros docentes de la Corporación. A la única cátedra de física experimental que acompañó a su nacimiento, sucedió la creación de otra de matemáticas como continuación de la explicada por los Jesuítas en el Colegio de Cordellas, interrumpida por la expulsión de la Orden Ignaciana que acababa de decretarse. El doctor Bell fué el encargado de desempeñarla durante 36 años, percibiendo como retribución la cantidad anual de 250 pesos, procedentes de derechos de puertas, a los que se unieron más tarde

300 ducados sobre los mismos derechos (R. O. de 22 de agosto de 1799) aumento con que plugo al Monarca premiar sus dilatados servicios. La concurrencia diaria a esta cátedra solía llegar a más de cien alumnos.

Los vastos planes que abrigó la Real Conferencia Física respecto al aumento del número de cátedras, revélanse en las disposiciones consignadas en sus Estatutos acerca de los profesores que habían de desempeñarlas, cuando dicen: "Cuidará la Conferencia que se explique y demuestre a los oyentes que fueren de su aprobación el referido curso de física y *los elementos* de las *ciencias naturales que tuviese por de mayor utilidad al público,* eligiendo a este efecto algunos conferentes con título de *profesores* a fin de criar sujetos hábiles para llenar las plazas de conferentes que vayan vacando y de conseguir con mayor facilidad el fin del Instituto".

Preocupóse, también, la Real Conferencia, como fiel continuadora de la primitiva Conferencia Física, de avanzar en la formación de gabinetes y museos de historia natural, disponiendo en sus Estatutos que la Dirección de Historia natural tuviese a su cargo empezar y continuar a proporción de los caudales que se la destinaren. un gabinete de Historia Natural "con los mixtos que de los tres reinos de la naturaleza produce esta provincia de Cataluña, prosiguiendo con los demás de los dominios de rey y completándolo con los mixtos extranjeros".

Bases para un Museo de Historia Natural.

Tampoco se olvidó de las Artes la Real Conferencia Física cuando dice en el art. 17 de sus Estatutos: "A más de este gabinete, habrá de formar otro que contenga las drogas medicinales y las de pintura y tintura, con las demás pertenecientes a las artes, como también toda especie de metales y semimetales simples y compuestos para el adelantamiento de la metalurgia. También ha de tener los modelos de las máquinas e instrumentos más útiles a las artes y ventajosos al público". ¡Plan excelente!: la constitución de un gran "Museo de las Máquinas y productos aplicables a las industrias y a las Artes", que debiera existir en Barcelona y que nadie ha formado todavía. Tengo por indudable que de haber dispuesto alguna vez nuestro Instituto de recursos financieros, hubiese realizado esta obra dotando a Barcelona y a España de un museo semejante al *Deutsches Museum* de Munich (1) y que, como éste último. tanto hubiera influído en el progreso general de la cultura.

Bases para un Museo de las Máquinas y de los productos industriales.

---

(1) A. Murúa. El "Deutsches Museum" de Munich y su significación cultural. Actas de esta Real Academia

La "Real Academia de Ciencias naturales y Artes"

(Desde 1770 hasta 1820)

El celo demostrado por los socios de la Real Conferencia Física y la importancia adquirida por la Corporación en virtud de él, viéronse recompensados por el Rey Carlos III con el nuevo título de "Real Academia de Ciencias naturales y Artes" otorgado por Cédula de 14 de octubre de 1770.

Transformación de la "Real Conferencia Física" en "Real Academia de Ciencias naturales y Artes", (1770).

Al Marqués de la Mina, en su categoría de Capitán General de Cataluña, correspondió ser su Presidente.

Su primer Presidente nato.

Curiosa fué por la nulidad de sus efectos, la única tentativa realizada por esta Academia, con el fin de obtener honores para sus socios; tuvo lugar a raíz de haber adoptado su nueva denominación y se pedía el privilegio de nobleza personal de que gozaban los individuos de la Academia de San Fernando y el de Criados del Rey que disfrutaban los académicos de la Lengua y de la Historia. La Real Cédula expedida en San Lorenzo a 13 de noviembre de 1788 concedió la gracia de nobleza personal solamente a veinticuatro académicos que no estuviesen en la clase de pecheros artesanos y hubiesen hecho en el espacio de diez años algún trabajo útil al público, y la franquicia del pecho llamado personal a otros veinticuatro de los de la clase de pecheros. Dada cuenta en la Academia de la Real Cédula en sesión de 8 de julio de 1789 acordóse registrarla en la Secretaría del Real Acuerdo a fin de poder usar de sus gracias. El Presidente nato Conde de Lacy, encargado de entregar los documentos originales en dicho centro oficial murió sin haberlo hecho y los papeles en cuestión no pudieron, además, recuperarse. por lo que los académicos no llegaron a usar de las acordadas gracias. Desde tan lejana fecha, jamás ha insistido la Academia en pedir su equiparación a las de la Corte en cuanto a honores y derechos se refiere, demanda, por otra parte, de tan extricta justicia. (1)

Tentativa realizada por la "Real Academia" para pedir honores y resultado nulo de la misma.

---

(1) A consecuencia de este recuerdo el Excmo. Sr. Ministro de Instrucción Pública llegado a Barcelona en la noche del día en que se celebró esta sesión con objeto de presidir las restantes solemnidades, ofreció hacer extensivos a los académicos de la de Ciencias y Artes los honores y privilegios de que gozan los de las Academias de Madrid. Una fatalidad debe pesar, sin duda, sobre nuestra Corporación cuando de alcanzar la plenitud de sus derechos se trata, pues de la misma manera que entonces hubo de perderse el rollo con el equipaje del general Lacy, ha vuelto a extraviarse ahora con la valija ministerial del Sr. Bergamín, por lo menos en la parte del mismo que a honores se refiere, considerando el primero de estos la elección de un Senador que la representara.

Primera forzosa interrupción de las tareas académicas de 1808 a 1814.

Suceso extraordinario en la vida de la Real Academia fué ciertamente la interrupción de sus sesiones por espacio de seis años, a consecuencia de la ocupación de Barcelona por las tropas napoleónicas durante la época luctuosa de la invasión extranjera. ¡ Paradoja notable! El hijo de la revolución y soldado de fortuna, protector de las Academias y de los sabios, miembro, él mismo, del Instituto de Francia que en nombre del progreso intentara colocar bajo su cetro imperial a todas las naciones de Europa, invadía por traición la nuestra y la primera hazaña civilizadora de sus ejércitos consistía en clausurar en Barcelona el tranquilo y glorioso asilo de las ciencias y de las artes!

Honores póstumos decretados por la Academia a sus más notables individuos.

Sufrida esta ruda prueba, y como para compensar con creces el tiempo forzosamente perdido, inauguró nuestra Academia un período de febril y fecunda actividad, durante el que brillan los varones eminentes cuyos nombres como supremo honor, encaminado a compensar ingratitudes y olvidos incalificables, ha hecho escribir nuestro Instituto en los medallones del friso que decoran esta sala. (1)

Patriotismo de los académicos durante la época de la invasión francesa.

Grandes muestras de patriotismo dieron los académicos de la de Ciencias Naturales y Artes durante la época de la invasión: el Rdo. P. Fray Agustín Canellas, astrónomo y matemático que el gobierno intruso trató de ganar para su causa con halagüeños ofrecimientos, prefirió fugarse disfrazado a costa de los mayores riesgos; D. Juan Antonio Desvalls, primer secretario de la Corporación desarrolló tal actividad contra los invasores, desprendiéndose de sus coches y caballos para la artillería nacional, hasta de su casa para hospital de nuestros aliados los ingleses, así como de importantes sumas de dinero para nuestras tropas, que atrajo sobre su persona el odio de los enemigos, sufriendo la confiscación de sus bienes; al célebre botánico La Gasca le fué ofrecida por el Gobierno intruso la Dirección del Jardín Botánico de Madrid con el sueldo de 12.000 pesetas, oferta que el gran patriota rehusó, prefiriendo fugarse como el Padre

---

(1) Los quince académicos que han merecido este honor son los siguientes: D. Antonio Palau y Verdera, botánico († 1793); D. Juan González y Figueras, mecánico (1731-1807); Don José Navarro Mas y Marquet, agricultor († 1814); R. P. Agustín Canellas, astrónomo (1765-1818); D. Juan Antonio Desvalls y de Ardena, Marqués de Lupiá, matemático (1740-1820); Don Francisco de Dusay y de Marí, Marqués de Monistrol, físico († 1825); Dr. D. Francisco Salvá y Campillo, físico (1751-1828); D. Antonio Martí y Franqués, botánico (1750-1832); D. Francisco Carbonell y Bravo, químico (1768-1837); D. Mariano La Gasca y Segura, botánico (1776-1839); D. Francisco Javier Bolós Germá de Minuart, botánico (1773-1844); D. Andrés Alcón, químico (1782-1850); D. Damián Campeny y Estrany, escultor (1771-1855); D. Agustín Yañez y Girona, naturalista (1789-1857); D. José Antonio Llobet y Vall-llosera, geólogo (1799-1862); D. Antonio Cipriano Costa. botánico (1817-1886).

Canellas había hecho. Ejemplos todos memorables de la lealtad y del patriotismo de nuestros ilustres predecesores los académicos de esta Corporación.

Limitación del número de académicos religiosos, (1791).

El haber sido admitido académico en 30 de marzo de 1791, el Rvdo. P. Fray Severino Vaquer, lector de Teología en el convento de Padres Servitas de esta ciudad, determinó se tomara el acuerdo de limitar a nueve, uno por cada sección, el número de religiosos que pudieran formar parte de nuestro Instituto.

Primeras publicaciones de la Academia en el "*Diario de Barcelona*".

Durante este período acordó la Academia en sesión celebrada el 3 de abril de 1816, publicar los extractos de las Memorias leídas en las juntas literarias en el *Diario de Barcelona,* extractos que los autores de las dichas Memorias redactaban con el posible laconismo y que antes de aparecer eran revisados por el censor, costumbre, exceptuando el último trámite, que aún se observa con relación a toda la prensa barcelonesa.

*

* *

La "Academia nacional de Ciencias naturales y Artes"

(Desde 1820 hasta 1824.)

Transformación de la "Real Academia" en "Academia Nacional de Ciencias naturales y Artes", (1820).

Colocado Fernando VII en el trono que sus mayores abandonaran, y acaecido el cambio político de 6 de marzo de 1820, por el que fué restablecida la Constitución del año 12, la Real Academia de Ciencias naturales y Artes creyó conveniente abandonar el Dictado de Real por el de Nacional y sus socios en número de 38 juraron la Constitución de la Monarquía en manos del Jefe político. (Sesión académica de 19 de abril de 1820).

Juran los académicos la Constitución.

Abolida por el reaccionario Monarca en su manifiesto de 1.° de octubre de 1823 la Constitución del año 12 que él mismo había jurado, inauguróse una persecución inícua de cuantos habían confiado en su real palabra; la propia Academia no pudo librarse de su rencor a pesar de haber vuelto a aceptar el título de Real, abandonando el de Nacional con que le substituyera, como lo prueba la R. O. de 23 de septiembre de 1824 en la que se decía que "noticioso el Rey de que existen en España varias reuniones de facultativos de los diversos ramos de la ciencia de curar, de los auxiliares de ésta y aún de otra clase de conocimientos literarios llamadas Academias o sociedades, como la de Sevilla, Cádiz y Barcelona, Murcia, Madrid y algunas otras, donde se da entrada, con especialidad desde 1808, a muchos sujetos sin ilustración, concepto ni moralidad, quienes,

Vuelve la Academia a tomar el título de Real, (1824).

separándose de los objetos de su instituto, en sus ejercicios, actos y disertaciones se han acreditado de sectarios y propagadores de las nuevas doctrinas y principios revolucionarios, dispuso, entre otros particulares, que no se abrieran dichas academias en el mes de octubre inmediato". ¿Cómo oirían estas afirmaciones los grandes patriotas que, como el marqués de Lupiá, habían entregado cuanto poseían precisamente por rescatar aquel trono, desde cuyas gradas, así se les trataba?

Segunda interrupción de las tareas académicas desde 1824 hasta 1832

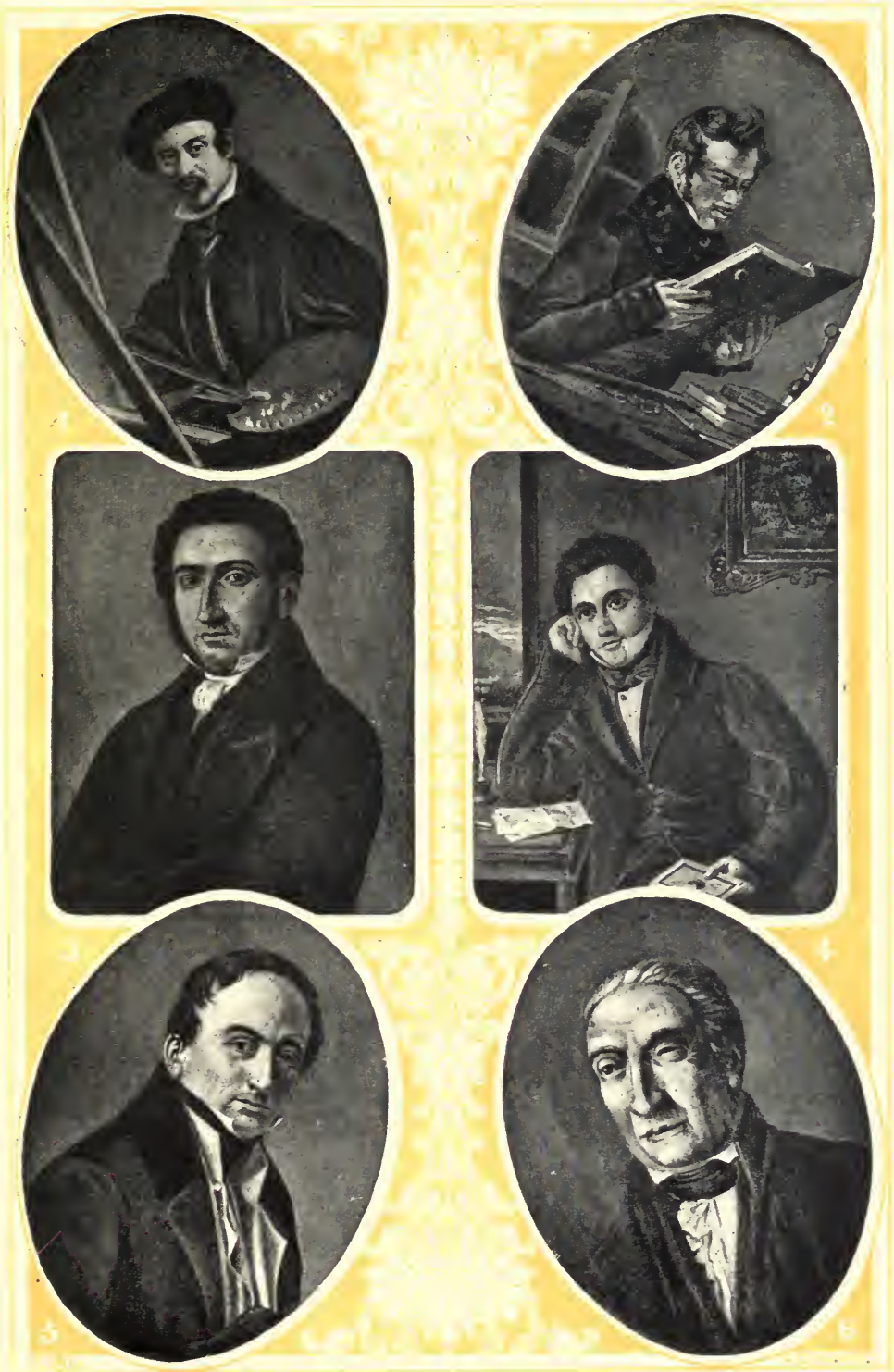
No queriendo dar crédito a sus ojos, hicieron que la Academia reclamara contra la R. O. en cuestión, exponiendo su creencia de que no podía rezar con ella lo ordenado, pero por otra del 20 de diciembre se le comunicó que "el Rey se ha servido resolver *no se abra* la expresada Academia, observándose en todas sus partes lo dispuesto en la precitada R. O." En cumplimiento de este mandato sobre el que bien quisiera haber podido correr un velo, por un sentimiento de piedad hacia la memoria de quien la dictara, la Corporación cerró sus puertas desde 31 de diciembre de 1824 hasta el mismo mes de 1832, en que pudo reanudar sus trabajos con mayor entusiasmo, desarrollando una actividad que felizmente sin nueva interrupción había de continuar hasta el momento presente.

Auxilios de la Academia a la Universidad de Barcelona con motivo de la restauración de la última, (1837).

Años adelante, en 1837, aparece, en prueba de ella, nuestra Corporación prestando valiosos auxilios a la Universidad de Barcelona, con motivo de la restauración de esta última, según consta en el oficio dirigido por el Vice-Rector de esta nuestra querida Universidad con fecha 4 de noviembre del precitado año de gracia, en el que se dice: "Instalada la Universidad literaria de Barcelona, su Claustro recuerda con placer que ese cuerpo científico ha cooperado eficazmente en la restauración de aquella, no sólo promoviendo la idea, si que también proporcionando hábiles profesores a los estudios generales, por lo que ha acordado manifestar a esa Academia su gratitud y que así se anote en la historia de esta Universidad para que la posteridad no lo ignore"; oficio es éste que demuestra

Tradicionales relaciones entre la Academia, Universidad y Escuelas especiales.

las relaciones y simpatías que siempre existieron entre ambas ilustres Corporaciones culturales, hasta tal punto que continuándose una tradición en esta Casa son muchos los Académicos que al mismo tiempo desempeñan cátedras en la Universidad, debido a que en las provisiones de las vacantes académicas pesa mucho en el ánimo de los electores el mérito que supone haber obtenido cátedra en nuestro primer centro docente y no sólo esta consideración de la Academia se concreta a las diversas Facultades universitarias, sinó que se hace extensiva a las Escuelas Especiales, muchos de cuyos organismos tienen en la Real Academia ilustres representantes.



ALGUNOS DE LOS RETRATOS DE ACADÉMICOS EXISTENTES EN LOS LOCALES DE LA CORPORACIÓN. — 1. DON JOSÉ ARRAU Y BARBA. — 2. DON JUAN AGELL Y TORRENT. 3. DON MARIANO DE LA PAZ Y GRAELLS. — 4. DON CARLOS MARTÍ. — 5. DON J. ANTONIO LLOBET Y VALL-LLOSERA. — 6. DON FRANCISCO CARBONELL Y BRAVO

Réstanos consignar en esta rápida reseña de la historia externa de la Academia, que a través de su largo decurso los estatutos hubieron de experimentar todavía tres modificaciones: una, en 1836 en que al aprobarlos se declaró la independencia del Poder Real, de las Corporaciones que subsisten con sus propios recursos; otra, en 1873, en que fueron aprobados unos nuevos por el Poder Ejecutivo, y otra, en 1887, en que cambió por última vez la Corporación su título para llamarse "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona". Otros Estatutos: 1836, 1873 y 1887.

Por los Estatutos de 1836 se acordó reducir el número de secciones a cinco: 1.ª Ciencias físico-matemáticas. 2.ª Ciencias físico-químicas. 3.ª Historia Natural. 4.ª Agricultura. 5.ª Artes. División de secciones en 1836.

En los de 1873 se redujeron a cuatro secciones, suprimiéndose la de Agricultura. Las secciones en 1873.

Y, por último, en los Estatutos de 1887 se distribuyeron los Académicos en cinco secciones, subdivididas en tres comisiones cada una, en suma, cuarenta y cinco centros de irradiación científica y artística. Las secciones en 1887.

*
* *

Actividad académica

Extractada hasta aquí la historia que podemos llamar externa de la Real Academia de Ciencias y Artes, desde sus modesto orígenes de la Conferencia Física, a través de sus diversas transformaciones, hasta llegar al momento actual, cumple a nuestro propósito consignar ahora, siquiera sea brevemente, los principales momentos de su historia interna o propiamente científica, que se representa en la actividad desarrollada y en los éxitos obtenidos en el cultivo de ciencias y artes por sus beneméritos socios.

En este mundo de sucesos destácase el nombre del académico R. P. Agustín Canellas (1765-1818), trinitario calzado y notable astrónomo y matemático, que presenta su Memoria de ingreso *Sobre la uniformidad de medidas en España,* tomando por base el sistema métrico, a tiempo mismo que el Gobierno ordenaba (R. O. de 20 de febrero de 1801) una igualación de pesos y medidas, tomando por norma la vara, la media fanega, el patrón de líquidos y el marco de pesas. Catedrático de matemáticas en la Academia (1804) escribe sus *Elementos de astronomía náutica,* etc., notable obra impresa a expensas de la benemérita Junta El P. Canellas se adelanta a proponer el sistema métrico.

de Comercio (1815) y prevé la necesidad de formar un mapa general de Cataluña, geográfico y estadístico, ideando, además, notables instrumentos encaminados a perfeccionar las determinaciones geodésicas y astronómicas. (1)

El Marqués de Lupía critica los errores del P. Feijó.

El primer secretario de la Conferencia Física, D. Juan Antonio Desvalls (1740-1820), Marqués de Lupiá, notable matemático, de cuyo ardiente patriotismo se hizo ya mención, contestó en 1786 al editor de las obras del célebre Feijó criticando los errores físicos, matemáticos y químicos en que aquel ilustre polígrafo había incurrido.

Don Francisco de Dusay realiza estudios sobre el vidrio.

Don Francisco de Dusay, Marqués de Monistrol († 1825) que ingresó en la Academia en 1.º de febrero de 1786, hizo estudios sobre la fabricación del vidrio muy estimables para la época en que se realizaron.

El Académico D. Francisco Salvá descubre el telégrafo eléctrico, (1796).

Digno de perpétua memoria es el célebre físico y académico D. Francisco Salvá (1751-1828) médico honorario de la Real Cámara, primer catedrático del Real Estudio Clínico de Barcelona, etc., autor de un telégrafo eléctrico que funcionó delante de la Corte según se lee en la *Gaceta de Madrid* de 1796 (2), 40 años antes de que un sabio inglés se atribuyera la gloria de dicho descubrimiento, y de un barco-pez destinado a la navegación submarina. Escribió una

---

(1) Como en este resumen histórico no me es posible citar sinó las obras más importantes de los académicos mencionados, remito a los lectores a la colección de "Nóminas" de la Real Academia, al "Diccionario Crítico de los Escritores Catalanes" de D. Félix Torres Amat, a la "Biblioteca Española" de E. Maffei y R. Rua y a los Diccionarios enciclopedias de Montaner y Simón, Espasa, etc.

(2) En la *Gaceta* de Madrid del 29 de noviembre de 1796, núm. 96, se encuentra un artículo concebido en los términos siguientes:

"El Excmo. Sr. Príncipe de la Paz, que por todos los medios desea fomentar los progresos de las ciencias útiles en el Reino, noticioso de que el Dr. D. Francisco Salvá había leído a la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona una Memoria sobre la aplicación de la electricidad a la telegrafía, y presentado al mismo tiempo un telégrafo eléctrico de su invención, quiso examinarle por sí mismo; y satisfecho de la rapidez y prontitud con que se habla con él, proporcionó al inventor la honra de hacerlo ver a los Reyes nuestros SS. Al día siguiente y en presencia de SS. MM., el mismo señor Príncipe, hizo manifestar al Telégrafo las palabras que juzgó oportunas con mucha satisfacción de las Reales Personas. Pocos días después, este telégrafo pasó al cuarto del Serenísimo Señor Infante D. Antonio y S. A. se propuso hacer otro más completo y averiguar la fuerza de electricidad que se necesita para hablar con dicho telégrafo a varias distancias que sea, ya por tierra ya por mar; a este fin ha mandado S. A. construir una máquina eléctrica, cuyo disco tiene más de 40 pulgadas de diámetro, con los demás aparatos correspondientes, y con ellos ha resuelto emprender S. A. experimentos útiles y curiosos que le ha propuesto el mismo Dr. Salvá, de los que a su tiempo se dará noticias al público".

Según parece el proyecto de Salvá era unir con el continente las Baleares por un cable submarino; pero esta es noticia que no puedo apoyar en documentos (Gil y Zárate—De la Instrucción Pública en España. T. III. pág. 67.)

obra titulada *Proceso de la inoculación,* etc., premiada por la Real Sociedad de Medicina de París (1787) con medalla de oro de valor de 150 libras catalanas, y en 1790 con otro nuevo premio de 600 libras.

El Académico Martí, rectifica por un nuevo método los análisis del aire realizados por Lavoisier.

El botánico D. Antonio Martí (1750-1832), escribe su notable y original *Disertación sobre los sexos y fecundación de las plantas* (1791) que contribuyó a cimentar la teoría linneana sobre sólidas bases. Ideó, también, un nuevo método para el análisis del aire atmosférico en su *Memoria sobre los varios métodos de medir la cantidad de aire vital de la atmósfera* que le permitió fijar, el primero, la verdadera proporción de oxígeno que contiene, corrigiendo los cálculos de Lavoisier, y presintiendo la descomposición del CO_2 por las plantas con desprendimiento de O. Fomentó además con entusiasmo, las empresas agrícolas, industriales y culturales, como el cultivo del olivo, la fabricación de tejidos de algodón, la de la loza, la enseñanza mútua en las escuelas, etc.

Don Francisco Carbonell explica en la Academia la cátedra de Química aplicada a las Artes.

No menos digno de recuerdo es el académico D. Francisco Carbonell y Bravo (1768-1837) discípulo de la cátedra de matemáticas de la Real Academia, doctor en filosofía por la Universidad de Palma y en Medicina por la de Montpellier, donde leyó su célebre tesis *De chemiæ ad medicinam applicationis usu et abusu disceptatio.* Desempeñó la cátedra de química aplicada a las artes, creada en esta Real Academia por la Junta de Comercio, desde 1805 a 1808 y de 1815 a 1820. Abrió Carbonell en Barcelona la primera cátedra de Mineralogía, escribiendo obras tan notables como su *Pharmaciæ elementa chemiæ,* elogiada por los sabios de Europa, traducida al francés varias veces, y base de otras análogas aparecidas en esta nación: su *Arte de hacer y conservar el vino* y varias importantes traducciones, a más de dirigir durante seis años la parte química de las *Memorias de agricultura y artes* editadas por la Real Junta de Comercio.

Estrella de primera magnitud en el horizonte histórico de esta Real Academia, es el célebre botánico de renombre mundial, D. Mariano La Gasca (1776-1839). Peregrino de la hermosa ciencia de las plantas, llegó en cierta ocasión a Madrid pobre y extenuado, pero feliz con su colección de 4.000 especies vegetales, muchas nuevas, recogidas por mano propia en territorio español. Ayudó poderosamente a Cavanilles a escribir su obra *Descripción de las plantas demostradas en los cursos de 1800 a 1801.* Sus descubrimientos hállanse consignados en los *Anales de Ciencias Naturales* y en las *Variedades de ciencias, literatura y artes.* En las *Amenidades naturales de España* publicó su célebre *Disertación sobre un nuevo orden de plantas de la clase de las compuestas.*

Nombrado Director del Jardín Botánico de Madrid compuso la *Flora española* y el *Elencus plantarum H. R. M.* o sea, el catálogo de las plantas del Jardín Botánico de Madrid que Sprengel en su *Filosofía de las plantas* propone como modelo en su género y el *Genera et species plantarum*, etc. catálogo que contiene la descripción de 411 especies, nuevas la mayor parte, obra muy elogiada por De Candolle y otros botánicos. En 1817 publicó su *Memoria sobre las plantas barrilleras de España* que tradujo al alemán Schulter, profesor de botánica en Stuttgart. Nuestra Academia, rindiendo honor a sus méritos, le nombró socio en 24 de marzo de 1819, en unión de D. José Pavón, célebre autor de la *Flora peruviana*. Nombrado Diputado a las Cortes de 1822, fué víctima al pasar por Sevilla de los excesos del populacho amotinado, que arrojó al río o a las llamas los equipajes de los Diputados, hecatombe en que perecieron para mal de la Ciencia los preciosos manuscritos y herbarios de La Gasca. Emigrado en Londres, recibió ofrecimientos, que no aceptó, para una cátedra en los Estados Unidos: publicó el *Hortus siccus londinensis* y reconstruyó los *Elementos de botánica* perdidos en Sevilla. Vuelto a España, y repuesto en su cátedra del Jardín Botánico, sufrió la penosa situación correspondiente a informalidades en la paga de sus modestos haberes y retirado a Barcelona en busca de salud y sosiego, recibió alojamiento generoso en el Palacio del Obispo de la Diócesis, muriendo a poco.

El célebre botánico La Gasca, miembro de la "Real Academia" desde 1819, pierde sus herbarios y manuscritos.

El farmacéutico Bolós escribe sobre la geología gerundense.

El farmacéutico D. Francisco Javier Bolós Germá de Minuart, botánico y geólogo distinguido (1773-1844), honró a nuestra Academia con trabajos tan notables como la *Noticia de los extinguidos volcanes de la villa de Olot* (1840) obra en que aparece un mapa topográfico del país volcanizado hasta Gerona, y el museo y herbario del que proceden notables ejemplares de las colecciones de la Academia, a la que perteneció como corresponsal desde 1833.

El farmacéutico Alcón brilla en los estudios químicos.

Representante de la profesión farmacéutica en esta Casa fué, también, el notable químico D. Andrés Alcón (1782-1850) discípulo de Proust, pensionado en París, asistente allí a las lecciones de Vauquelin, Gay Lussac, Thénard, Dulong, Léfébre y Biot, catedrático de física-química en el Real Colegio de Farmacia de Madrid y farmacéutico de Cámara del Rey. Sufrió como tantos otros miembros de nuestra Academia, los rigores de la emigración, colaborando en Londres en el periódico *Ocios de los españoles emigrados*, donde escribió notables artículos sobre el añil, la cochinilla, etc., dejando manuscrito un *Curso de Química*. Esta Academia le nombró socio en 7 de mayo de 1835.

En el ramo de las Bellas Artes, dejó brillante estela D. Damián Campeny y

Estrany, escultor inspirado (1771-1885). Pensionado en Roma por la benemérita Junta de Comercio, trabajó en la oficina de restauración de las esculturas vaticanas. Al célebre Canova causóle grata sorpresa su *Diana en el baño sorprendida por Acteón.* Durante la guerra de la Independencia negóse a jurar fidelidad al Rey intruso. Retrató en mármol al Papa Pío VII, a Carlos IV y al Príncipe de la Paz. De regreso en Barcelona en 1816, el gremio de revendedores le encargó un *misterio* o *paso* destinado a la procesión del Jueves Santo, que resultó digno de su fama. Trasladado a Madrid, hizo otras obras notables: *Himeneo, Páris, Fe conyugal, Diana cazadora,* etc., que determinaron al Rey a nombrarle su escultor de cámara (1820) y a la Academia de San Fernando a concederle el título de académico de mérito. Vuelto definitivamente a Barcelona, la Junta de Comercio compróle sus obras a cambio de una pensión vitalicia de 9.000 reales para él y su esposa, librándole así de la miseria. Ingresó en nuestra Academia con el título de *académico-artista,* el 28 de marzo de 1838.

El célebre escultor Campeny miembro de la Academia.

No encuentro satisfactoria razón para explicarme, por qué la Real Academia de Ciencias y Artes, no continuó nombrando académicos representantes de las artes bellas, pues aún cuando los primeros Estatutos parecen referirse a las artes útiles, esto no obsta para admitir como tales las puramente estéticas y el que en éste momento se dirige a la Real Academia hace votos porque esta ampliación de conceptos se realice, ya que lo más hermoso de nuestro Instituto es precisamente la feliz convivencia de ciencias y de artes bajo el mismo techo.

Conveniencia de que la "Real Academia" continuando tradiciones refuerce el número de académicos cultivadores de las bellas Artes.

El ilustre naturalista y doctor en Farmacia, D. Agustín Yáñez y Girona (1789-1857), discípulo de la cátedra de matemáticas de esta Real Academia y su individuo desde 15 de febrero de 1815, desempeñó en ella la cátedra de *Química aplicada a las artes* en ausencia del Dr. Carbonell. En 1816 obtuvo por oposición una cátedra del Colegio de Farmacia de San Victoriano de Barcelona y en 1854 fué Decano de la Facultad. En 1820 publicó las *Lecciones de Historia Natural* primera obra didáctica de su clase en España. Enriqueció el *Boletín* de esta Academia con escritos suyos sobre observaciones meteorológicas de esta ciudad, en especial sobre la temperatura y su influjo en la vegetación y escribió en latín el discurso de apertura de la Universidad titulado: *Scientiarum omnium fœdus,* entre otras obras notables.

El farmacéutico Yañez y Girona substituye a Carbonell en la cátedra de Química aplicada a las Artes y realiza notables estudios meteorológicos que inauguran una tradición en la Academia.

D. José Antonio Llobet y Vall-llosera, geólogo distinguido (1790-1862), aprovechó el tiempo de su emigración en París en profundizar sus estudios mineralógicos, siendo a su regreso admitido en esta Academia (30 abril 1833) donde tuvo a su cargo el curso de Mineralogía abierto por la misma en 1835. De

D. José Llobet explica en la Academia una cátedra de Mineralogía, 1835).

este curso se celebraron exámenes públicos en 1838. Aumentó considerablemente el museo de la Academia en su rama mineralógica, tomándose el trabajo de clasificarle metódicamente; ardua empresa que le ocupó varios años. Recogió millares de volúmenes de las bibliotecas conventuales, a raíz de la supresión de las órdenes religiosas, fundando con ellos la "Biblioteca Pública" en la que dió un curso de bibliografía. Todo ello desinteresadamente. Inició en Barcelona la formación de un Museo arqueológico, por lo que puede considerársele como uno de los precursores del renacimiento catalán operado en los últimos años.

Inicia la formación de un Museo arqueológico.

Al farmacéutico D. Francisco Sala, socio fundador de la Conferencia Física y primer tesorero de esta Corporación, y de cuyo especial amor a ella, ya hemos hablado, debemos eruditas memorias sobre metalurgia, jabonería, pólvora, carbones, aguas minerales, vidrios y gases, que demuestran su extensa cultura química.

A su colega D. José Mollar, socio fundador, somos deudores en 1777, de un curso de química y entre sus trabajos académicos se cita una memoria sobre la pólvora y otra sobre el tártaro emético.

D. Francisco Morer, perteneciente como los anteriores a la Facultad de Farmacia, presentó notables Memorias sobre fisiología vegetal, que, atendida la época en que se publicaron (1766 a 1805) revelan en su autor no pequeños conocimientos.

El bachiller en ambos derechos, D. Antonio Juglá y Font, lee en la Academia en 1791 la traducción de la obra alemana de Hemmer sobre los pararrayos, acompañando la lectura de experimentos. En 1789 había presentado a la misma, ejemplares impresos de su poema heróico *Barcelona afligida por la muerte de su Rey D. Carlos III y consolada con la exaltación de su hijo el Sr. D. Carlos IV*, y en 1791 otra interesante Memoria acerca del *Influjo de la electricidad sobre la vegetación*.

Al académico-artista D. Eudaldo Paradell, honrado con el título de conferente en el ramo de Artes, cabe el mérito de haber sido el primer abridor de matrices de imprenta en España (1763), estableciendo la primera fundición de ellas.

El académico naturalista D. José Comes, electo en 1769, desarrolla una gran actividad escribiendo notables Memorias sobre el carbón de piedra, la sal de Cardona, la constitución geológica de la montaña de Montserrat, sobre las causas que deben influir en el color de las razas humanas, sobre la cría del gusano de seda, las abejas, etc.

D. Francisco Capalá y Vidal, matemático, presentó, entre otras curiosas Memorias, una sobre el análisis de la aritmética de los infinitos inventada por el Dr. Wallis en el siglo XVII y otra, sobre las corrientes en el mar. Murió en 1806.

D. Juan González y Figueras maestro *maquinario* de la Universidad de Salamanca

El maestro maquinista de la Academia, D. Juan González y Figueras, primer socio elegido con el título de *académico-artista,* (1731-1807) encargado por el Claustro de la Universidad de Salamanca de la construcción de diversos instrumentos y aparatos de física, desempeñó tan difícil encargo con el mayor primor, por lo que fué recompensado con el título de *maestro maquinario e hidráulico* de aquella Universidad, a más de 50 doblones sobre sus honorarios sumamente modestos. Construyó también los instrumentos matemáticos que necesitaba la Real Academia del Regimiento de Guardias Españolas, los de la Escuela de Náutica de Barcelona, del Real Colegio de Cirujanos, y de esta Real Academia, siendo de notar que no sólo copiaba máquinas ya inventadas, sinó que las perfeccionaba ingeniosamente y aún llegaba a crear algunas conducentes a la demostración de ciertos experimentos.

La Academia cultiva un Jardín botánico.

El catedrático de Farmacia, D. Antonio Sala y Doménech, botánico distinguido, electo en 1786, presentó a la Academia originales Memorias acerca de cuestiones botánicas, y una de ellas sobre las operaciones practicadas en el Jardín de la Academia el año 1804, revela que este jardín era cultivado con fines científicos y suscita la idea de que nuestro Instituto recabe del Ayuntamiento de Barcelona la administración con fines de enseñanza de algún parque público, suficientemente capaz para convertirlo en el "Jardín Botánico" que tanto honor haría a nuestras instituciones de cultura, dedicado como el de Madrid por Carlos III a *la salud* y el *recreo de los ciudadanos.*

El Dr. D. Francisco Saponts y Roca, graduado en Filosofía por Cervera y en Medicina por Huesca, electo académico en 1786, prepara artificialmente las aguas minerales de San Hilario Sacalm, en colaboración con el Dr. Salvá (1789), escribe notables Memorias sobre las más heterogéneas cuestiones, si bien todas de utilidad indudable, como lo comprueba aquella en que "se ocupa del bien que podrían hacer los reverendos curas párrocos, si instruyesen a sus feligreses en la mejora de la labranza". Desempeñó la cátedra de Mecánica en esta Academia redactando, también, las *Memorias de Agricultura y Artes.*

Digno de recuerdo, siquiera sea por su categoría, es el académico Excelentísimo e Ilmo. Sr. Dr. D. Pedro Díaz de Valdés, Obispo de Barcelona, anteriormente canónigo de su Catedral e Inquisidor de Cataluña. Cultivó su

E. Rvdma. las ciencias naturales, según se deduce del memorial en que solicita su ingreso en esta Corporación, para la que se hace valer su *Discurso sobre la necesidad de una física provechosa con que el Clero y particularmente los curas párrocos harían un gran bien a la nación,* inserto en el *Memorial Literario* de Madrid (1787), consejo del Sr. Inquisidor que está muy en su punto.

El farmacéutico D. Juan Ametller y Mestres, representó a nuestra facultad dignamente en la Academia, escribiendo a partir de su ingreso (1789) notables Memorias sobre cuestiones de química muy diversas, una de ellas tan útil como indica su título: *Sobre la naturaleza del agua del mar y verdadero método de hacerla potable.*

El maestro vidriero D. José Valls, elegido en 1789 académico-artista, presentó dos termómetros que había construído con escalas o graduaciones respectivamente, de Farenheit y Reamur, primeros construídos en esta ciudad y tan perfectos y exactos como los mejores del extranjero.

El Doctor en Medicina, D. Antonio de Cibat, socio honorario de la Academia físico-médica de Londres, electo en 1795, escribió un *Discurso introductorio sobre la posibilidad de poderse llevar a perfección la navegación aérea* (1802).

D. Isidro Gallarda y Martí, notable matemático, electo en 1798, lee entre otras, una Memoria sobre la conveniencia de formar un plano de cada pueblo, al objeto de que se puedan distribuir equitativamente las cargas del Estado, a más de desempeñar la cátedra de matemáticas en ausencia de su propietario el P. Lector Fr. Agustín Canellas.

Al catedrático del Real Colegio de Farmacia de San Victoriano, D. José Antonio Savall y Valldejuli, electo académico en 1798, debemos manuscrito un *Tratado de Materia farmacéutica,* en 1610 páginas.

Al académico D. Juan María Comes y Escrivá, electo en 1799, una Memoria acerca de la *Necesidad, utilidad y facilidad de que se aumenten y mejoren los montes, plantíos y arbolados en todo el Reino* (1816) que menciono porque desgraciadamente para España sigue siendo de actualidad.

Merece recuerdo, como toda eflorescencia del arte en los áridos campos de la Ciencia, el académico artista, D. Juan Carlos Anglés, de quien Elías de Molins dice en su "Diccionario biográfico":

"Desde la edad más tierna se encerró con la obra de Mengs en pacífico retiro y con los cuadros de Rafael, de Ticiano y de Corregio. A estos estudios propios del arte, supo unir el conocimiento de las matemáticas, física, óptica, anatomía

y perspectiva y el de varios idiomas, sobre todo del griego y del latín, que le abrieron la puerta a la mitología antigua y le familiarizaron con Homero, padre de los artistas. Anglés, retirado de los hombres, se paseaba por los felices siglos de las artes y cogía las flores del encantado jardín de la poesía; la imaginación, naturalmente sublime, se entusiasmaba con estas ideas y para darles algún desahogo echaba mano al pincel y delineaba sobre el lienzo sus grandiosos pensamientos, y a estos ratos de soledad y de dichoso arrobamiento debemos sus más excelentes cuadros".

Electo en 1806, falleció en 1822.

El académico D. Francisco de Bahí y Fonseca (1775-1841), graduado en Medicina por Cervera, Médico honorario de S. M. y catedrático de botánica en Burgos, médico militar, socio de diversas Corporaciones sabias del Extranjero, etcétera, a más de distinguirse notablemente como organizador de hospitales durante la guerra de la Independencia, escribió numerosísimas y notables Memorias sobre las cuestiones más diversas.

Al catedrático de esta Universidad Dr. D. Pedro Vieta y Gibert, electo en 1815, debe la posteridad luminosas Memorias y entre las más notables, una sobre la explicación de las auroras boreales y otra sobre el eclipse de sol ocurrido en 1843. Fué, además, como cirujano del Ejército un excelente patriota y un héroe de su profesión en tiempos de epidemias mortíferas.

D. Antonio Sadó y Croxent, matemático distinguido, electo en 1848, tuvo una vida accidentada, en la que domina siempre una afición al magisterio de la cátedra a prueba de toda clase de contrariedades y disgustos. Buena prueba tenemos en haber enseñado matemáticas, cosmografía, mecánica, dibujo, agrimensura, en Tortosa, en Tarragona, en Palma de Mallorca, en nuestra Academia... en donde y como pudo, caso de amor profesional digno de recuerdo.

El académico D. Pedro Mártir Armet y Soler (1770-1850) matemático ilustre, presentó a la Academia un método de su invención para elevar las cantidades polinómicas a su potencia (1819); desempeñando la cátedra de Matemáticas y Cosmografía en la Academia y en la Escuela de Caballeros Cadetes de Artillería (1828).

El farmacéutico D. Raimundo Fors y Cornet (1791-1859), electo académico en 1816, laborioso químico, supo perpetuar su nombre, publicando en 1841 un *Tratado de Farmacia operatoria* compuesto con arreglo a un plan original y muy digno de aplauso para la época en que fué escrito.

D. Onofre Jaime Novellas y Alavau electo en 1819, distinguido matemático,

desempeñó desde 1835 a 1846 la cátedra de Astronomía de esta Academia, después de haber enriquecido el archivo de la misma con notables Memorias.

El académico Balcells impulsa la industria de las materias colorantes

D. José Antonio Balcells y Camps (1777-1857), Doctor en Farmacia, catedrático del Real Colegio de San Victoriano, farmacéutico honorario de la Real Cámara, individuo de diversas Corporaciones científicas nacionales y extranjeras, electo en 1820, leyó numerosas Memorias referentes a física y química. Fué el primero en elaborar en España con la rubia el color rojo llamado de Andrinópolis, por mucho tiempo secreto industrial de Turquía, que los químicos franceses no habían logrado de un modo perfecto imitar. Fué este ilustre académico entusiasta de la profesión de farmacia, y prestó como miembro de ella patrióticos servicios durante los calamitosos tiempos de la invasión napoleónica.

El arquitecto D. Antonio María Cellés y Azcona electo en 1820, explicó su especialidad en la cátedra fundada por la Junta de Comercio, (1817). Habiendo acordado ésta practicar excavaciones en el sitio que hoy ocupan en esta ciudad las columnas, llamadas vulgarmente de Hércules, bajo la dirección de Cellés, que pusieron al descubierto algunos pedestales y fragmentos columnarios, moviéronle estos hallazgos a escribir una erudita *Memoria sobre el colosal templo de Hércules y noticia de sus planos* que desgraciadamente no llegó a imprimir la Junta por falta de recursos. Dirigió además Cellés las obras de restauración del monasterio de Montserrat, muriendo en Barcelona, víctima de los graves disgustos que la miserable envidia suele originar (más frecuentemente en España) a los hombres ilustres, el 23 de diciembre de 1835.

El académico-artista, D. Juan Miguel Roth, teniente coronel de nuestro ejército e individuo de mérito de la Nacional Academia de San Fernando, tomó posesión el 14 de marzo de 1821 presentando, como la prueba más evidente de su aptitud, un primoroso cuadro.

El Doctor en Medicina por la Universidad de Cervera, D. Félix Janer y Bertrán (1771-1865), médico honorario de la Real Cámara, Diputado a las Cortes de 1820-1821 y 1840, socio de varias corporaciones médicas de España y extranjeras, catedrático de su Facultad en Cervera, Barcelona y Madrid, fué hábil médico, eminente profesor y publicista tan copioso que debemos a su pluma más de 40 obras y folletos, dejando inéditas más de otras 20, muchas en latín, cuyos títulos no reseñamos por hallarse el de las más importantes en la nómina de esta Casa correspondiente al año académico de 1907 a 1908.

El distinguido químico D. José Roura y Estrada, (1797-1860), doctor en Artes por la Universidad de Montpeller, fué el primero que estableció en nuestro

país el alumbrado por gas, haciendo ensayos en Barcelona en 1824 y estableciendo por encargo del Gobierno el mismo sistema en Madrid en 1832. Ideó en 1833 el alumbrado por incandescencia que obtenía por medio del óxido de calcio en la llama del hidrógeno. Roura descubrió en 1846 la pólvora blanca que lleva su nombre, adelanto que quedó infructuoso para España, como tantos otros.

D. José Roura establece el primero en España el alumbrado por gas y descubre la pólvora blanca de su nombre.

Al Rvdmo. P. Jacinto Feliu de la Peña (1787-1860), matemático, Provincial de los Escolapios en Cataluña y Comisario Apostólico General de la Orden en España, electo académico en 28 de mayo de 1823, debemos unas *Tablas de logaritmos de los números y líneas trigonométricas, para uso de los caballeros Cadetes del Colegio Militar* y un *Tratado elemental de Matemáticas para el uso del Colegio general militar* en seis tomos: Aritmética, Algebra, Geometría, Trigonometría, Geometría analítica y Cálculo diferencial e integral.

El Sr. D. Juan Agell y Torrent (1809-1868), a cuya gloriosa memoria fué dedicado por sus admiradores el premio que lleva su nombre, fué Rector de esta Universidad, Decano de su Facultad de Ciencias, Director de la Escuela de Ingenieros Industriales, Diputado a Cortes, socio de honor de la Real Academia de Ciencias de Madrid; fué admitido en nuestra Academia en 29 de abril de 1833, leyó en esta Casa entre numerosísimas Memorias una *Sobre un nuevo telégrafo eléctrico* (20 de noviembre de 1845) aparato con el que se practicaron ensayos coronados por el éxito más lisonjero. Desempeñó en esta Academia la cátedra de *Mecánica teórica.* El insigne español D. José de Letamendi compuso en 1872 la necrología del Sr. Agell, y el doctor D. José Ramón Luanco el estudio titulado *D. Juan Agell y sus trabajos científicos,* publicado en el *Boletín* de esta Real Academia (3.ª época, t. I. 1897), notables opúsculos que nos evitan mayores detalles respecto a la meritoria labor de este académico.

El Ilmo. Sr. Dr. D. Pedro Felipe Monlau (1808-1871), médico militar, catedrático de Higiene en la Facultad de Medicina de Madrid, caballero de la Legión de Honor, socio de numerosas corporaciones nacionales y extranjeras, electo en 30 de marzo de 1833, dió contínuas muestras de una laboriosidad sorprendente, de la que puede formarse idea quien ojee los títulos de sus principales obras, insertos en la Nómina de esta Corporación de 1908 a 1909 (pág. 75 a 86). Entre las más conocidas se hallan la *Higiene del matrimonio* (1853) y sus *Elementos de Higiene* (privada y pública) impresos en 1846 y 1847.

El ilustre catedrático de Farmacia, Dr. D. José Camps y Camps, electo académico en 30 de marzo de 1833, fué el primero que hizo uso en Madrid del daguerreotipo y el que esto escribe, recuerda haber visto en aquella Facultad

El Dr. Camps introduce en nuestro país el uso del daguerreotipo.

de Farmacia una hermosa vista del Real Palacio, probablemente obtenida por dicho señor empleando aquel sistema. Tomó parte importante en la redacción de las ediciones de la *Farmacopea Española* correspondientes a los años de su estancia en la Universidad de Madrid y en 1871 publicó unas *Lecciones de Práctica de operaciones farmacéuticas,* muy dignas de consideración para la época en que vieron la luz, en las cuales hubo seguramente de inspirarse nuestro eximio y llorado maestro D. Ricardo de Sádaba y García del Real, de gratísima memoria, para componer su obra clásica de *Farmacia Práctica* verdadero monumento de la cultura farmacéutica española y honra de sus letras.

El laureado pintor y distinguido químico D. José Arrau y Barba (1802-1872) Doctor en Ciencias, electo académico en 8 de enero de 1834, constituye uno de los más hermosos ejemplos de conjunción armónica entre artes y ciencias en un mismo intelecto, carácter como ya dijimos propio y distintivo de nuestra Corporación. A su aspecto científico debemos originales memorias acerca de las *Causas que cambian o alteran las pinturas y medios químicos y mecánicos de restituirlas su estado primitivo* (1834); *Progresos que han alcanzado las Bellas Artes con el auxilio de las Ciencias naturales, y de lo que falta por descubrir aún para fundar en sólidos principios la parte teórica y científica indispensable a los mismos y en particular a la pintura* (1850); *Teoría tónica-cromática aplicada a la pintura* (1854); *Nociones de mecánica del cuerpo humano, para servir de guía a los que se dedican a las Bellas Artes del diseño* (1863). A su modalidad artística debemos notables obras pictóricas, algunas de las cuales, como el retrato de la Reina Isabel II, cuando niña, y los de los académicos D. Juan Agell, D. Carlos de Martí, D. Mariano de la Paz Graells, y el propio del Sr. Arrau, adornan los salones de esta Real Academia, legados varios de ellos por su autor. Su cuadro más notable es el *Lavatorio o mandato* que decora la capilla del Sacramento en la iglesia de Santa María del Mar de Barcelona.

El ilustre naturalista Excmo. Sr. D. Mariano de la Paz Graells, nacido en Tricio (Logroño), en 24 de enero de 1809, fallecido en 1898, Doctor en las Facultades de Medicina y Ciencias, catedrático del Museo de Historia Natural en Madrid, Comendador de Carlos III, Caballero de la Legión de Honor, y honrado con varias medallas de honor conmemorativas de sus obras y descubrimientos científicos, fué electo académico en 26 de marzo de 1835, desempeñando en esta Casa, las cátedras de Entomología y de Zoología, rama científica esta última, explicada en nuestra Academia por vez primera en España, según se consigna en la obra de Gil y Zárate.

Notables obras científicas se deben a este sabio, en las que abundan los descubrimientos; citaremos entre ellas la *Fauna mastodológica Ibérica; Calendario de Flora o épocas de florescencia de algunas plantas bajo el clima de Barcelona; Descripción de cinco especies nuevas de coleópteros de España* (1846); *Moluscos de España* (en la *Revue et Magasin de Zoologie pure et appliquée*, de Guerin, 1849); *Noticia del esqueleto del elefante exhumado en los cerros de San Isidro del Campo, cerca de Madrid* (1850); etc.

Especial recuerdo merece el académico D. Ramón Martí de Eixalá, por haber desempeñado en la Academia la cátedra de Ideología (1835), en la que por primera vez en la región catalana se estudiaba metódicamente esta rama de las ciencias filosóficas que tratan del origen y clasificación de las ideas.

Se explica en la "Real Academia" la catedra de Ideología

El Sr. D. Francisco Paradaltas y Pintó, electo académico en 15 de octubre de 1835, desempeñó la cátedra de *Arquitectura subterránea y docimasia*, presentando una memoria sobre la *Descripción de una nueva máquina de acuñar moneda que reune cualidades preferibles a las que se usan en el día* (1840). Falleció en 17 de abril de 1887.

Con notable relieve en nuestra historia académica se destaca la figura del Rvdo. P. Juan de Zafont y de Ferrer (1789-1847), Abad mitrado del Monasterio de benedictinos de San Pablo del Campo de Barcelona, Catedrático de Filosofía en la Universidad y de Física en nuestra Academia; mezcla interesante de filósofo y de geógrafo y físico práctico: algo así como la supervivencia de aquellas grandes figuras medioevales condensadoras enciclopédicas del saber de su siglo. Ya monje en la época de la invasión francesa, Fray Juan de Zafont se presentó a combatir a los enemigos exponiendo el pecho a sus balas en los sitios y ocasiones de mayor peligro, como en la expedición de socorro a los sitiados de Gerona. Vuelto a la tranquilidad del claustro, organizó en él un gabinete de Física tan precioso que convirtióse el Monasterio de San Pablo en lugar de peregrinación de los amantes del saber así nacionales como extranjeros. Particular renombre hubo de adquirir sobre sus maravillas un gran artificio astronómico calculado con arreglo al sistema de Copérnico, en cuyo cálculo y construcción consumió el docto padre varios años de su existencia. Alternaba con el cultivo de la geografía y de la física el de la filosofía y literatura clásicas, en cuyos bellos monumentos escritos cobraba su espíritu perfección y solaz.

No puedo menos de citar con especial satisfacción en esta rápida reseña de ingenios académicos, donde no figuran todos cuantos lo merecen ni con la extensión que la importancia de los que están requiere, al concienzudo químico

Dr. D. Magín Bonet y Bonfill (1818-1894) catedrático que fué de análisis químico en la Facultad de Ciencias de Madrid, después de haber sido discípulo de Wurtz y de Dumas en Francia, en Alemania de Bunsen y Fresenius y asistente al laboratorio del gran Berzelius en Suecia. Nuestra Corporación honrose llamándole a su seno en 20 de noviembre de 1846. Hombre de laboratorio, escribió poco, aun cuando alguna de sus pequeñas Memorias como el *Discurso leído en la Universidad Central en la inauguración del curso de 1885 a 1886* valga más que los montones de literatura anodina y de *pane lucrando* perjeñados por otros, ya que en él se trazan direcciones a la enseñanza que siguen siendo de actualidad. Su seriedad en los exámenes, convirtióle durante muchos años en terror de los innúmeros aspirantes a médicos y boticarios de nuestro país, severidad bien comprensible en el docto varón encanecido entre las paredes de su laboratorio al tener que juzgar a verdaderos niños (por él irónicamente llamados *señoritas*) que habían tomado de memoria algunas ideas teóricas sobre la química, pero que no habían manchado sus manos en la comprobación experimental; demostrando, de paso, lo absurdo y hasta ridículo de nuestros procedimientos pedagógicos y planes universitarios.

El Dr. D. Antonio Rave y Bergnes, notable físico, electo en 20 de mayo de 1847, escribió varias Memorias originales en que se describen aparatos de su invención: *Sobre la higrometría* (1854); *El problema de determinar el número de vibraciones correspondientes a un sonido dado* (1865), en la que se describe un nuevo procedimieto óptico de proyección de las vibraciones sonoras; *Memoria sobre un nuevo procedimiento fotométrico* (1867); *Descripción de un instrumento denominado Balanza termoscópica* (1873). Fué catedrático de física en nuestra Universidad, falleciendo el 14 de noviembre de 1883, después de una vida consagrada al trabajo.

El farmacéutico Maranges emplea por vez primera en Barcelona la luz eléctrica.

El académico Dr. D. Francisco Doménech y Maranges (1820-1904), electo en 20 de mayo de 1847, licenciado en Farmacia, contribuyó al progreso científico con notables y numerosas Memorias sobre asuntos de química, que demuestran sus profundos conocimientos. En 1832, iluminó la farmacia que poseía en el número 16 de la calle de la Unión de Barcelona, con una lámpara eléctrica, novedad acerca de la cual el académico y catedrático de Farmacia, Dr. Torá, ya fallecido, dice en la necrología de Doménech, las bien concertadas palabras: "Esta experimentación en que por primera vez se aplicaba en España la electricidad como sistema de dar más luz, llamó la atención de los sabios verdaderos, no la de aquellos egoístas y ambiciosos enemigos irreconciliables de los innova-

dores; no conmovió tampoco al vulgo que ha sido, es y será siempre ignorante, y por lo tanto, se encontró desprovisto de su apoyo. Ha sido preciso medio siglo para que se reconociera el mérito indiscutible de semejante adelanto; más como siempre la envidia y el prurito del desprestigio han convivido en nosotros, nadie se acuerda, o así al menos lo parece, de que fué nuestro compañero el que introdujo una novedad científica de tanta valía".

Ofreció Doménech y Maranges a la Real Academia las columnas de su Revista *Enciclografía de Industria, Artes y Oficios* para que se publicaran en ella los trabajos académicos, dejando además impreso un *Tratado elemental de Química industrial,* publicado en 1850, y *Nuevos reactivos para la aldehida etílica* cuya originalidad no hemos tenido ocasión de comprobar.

El académico Presas se ocupa de dar dirección a los globos.

El académico D. Lorenzo Presas y Puig, distinguido matemático, doctor en Ciencias y en Farmacia, catedrático de esta Universidad, electo en 25 de noviembre de 1847, merece un recuerdo en estas páginas, por haberse ocupado de resolver el problema de dar dirección a los globos, hoy realizado, determinando el choque del aire contra el aire, que en esencia constituye el sistema actual. Desempeñó la cátedra de Astronomía en esta Academia (1849), leyendo notables Memorias sobre asuntos muy diversos.

El Dr. Sánchez Comendador introduce en España el examen histológico de los materiales farmacéuticos.

El Dr. D. Antonio Sánchez Comendador, (1823-1888) catedrático y Decano de la Facultad de Farmacia de Barcelona, individuo de diversas Corporaciones nacionales y extranjeras, electo académico en 6 de abril de 1848, fué una personalidad científica de singular relieve, como lo prueba la excelencia de sus Memorias sobre asuntos diversos de Historia natural. Echó los cimientos del Museo de Historia natural que hoy posee la Facultad de Ciencias de Barcelona. Escribió un *Tratado elemental de Farmacofitología* que constituye un indudable progreso de esta rama científica en nuestro país, ya que en él aborda el examen histológico de los materiales farmacéuticos.

El esclarecido botánico D. Antonio Cipriano Costa (1817-1886), catedrático de esta Universidad, caballero de San Estanislao de Rusia, electo académico en 6 de abril de 1848 y Presidente en 1863, descubrió multitud de especies de la flora catalana, formando un magnífico herbario que hoy pertenece a nuestro Museo.

Digno de recuerdo es el ilustre arquitecto D. José Oriol Mestres (1815-1895), electo en 20 de febrero de 1851, siquiera no hubiera contraído otros méritos con las Artes y Ciencias que la construcción del Gran Teatro del Liceo, uno de los primeros del mundo por su grandiosidad y condiciones y la restau-

ración de la Catedral de Barcelona que nuestro distinguido consocio el arquitecto Font y Carreras había de continuar con análoga competencia.

Entre la serie de catedráticos de Farmacia de esta Universidad que han ilustrado con su ciencia la historia de esta Real Academia, no deben omitirse los nombres de D. Vicente Munner y Valls, distinguido químico analista y don Fructuoso Plans y Pujol, no menos experto botánico, doctores de quienes se ocupa con el elogio que merecen en sus *Estudios biográficos de farmacéuticos ilustres de España* (Coimbra, 1871) el profesor portugués señor Magalhaes Ferraz.

El Académico Monjo auxilia a Monturiol en sus trabajos sobre navegación submarina.

Y entre los técnicos navales más distinguidos que hubo en España figura el académico D. Juan Monjo y Pons (1818-1884), electo en 7 de abril de 1859, que ayudó a D. Narciso Monturiol a trazar los planos del segundo *Ictineo* buque submarino botado al agua el 2 de octubre de 1864. Monjo hizo, también, los planos y cálculos para un submarino de guerra, mucho antes que tal problema ocupara a otras naciones, empresa en que perdió su pequeño capital, como Isaac Peral, más adelante había de sufrir enormes contrariedades, debido a las maquinaciones de la envidia encargadas de tornar sus desvelos en estériles para la Patria. Dejó Monjo como prueba de sus conocimientos un *Curso metódico de arquitectura naval, aplicada a la construcción de buques mercantes* (1856), entre otras varias obras.

Por los altos cargos que llegara a ocupar en la pública administración, merece citá el Excmo. Sr. D. Julián Casaña y Leonardo, Doctor en Ciencias y en Farmacia, catedrático de Química orgánica y Rector de la Universidad de Barcelona durante más de veinte años, caballero Gran Cruz de Isabel la Católica, electo académico en 3 de abril de 1862. Escribió el Dr. Casaña un tratado de *Química Orgánica* muy extenso, mas algún tanto retrasado en las teorías, respecto a lo que sobre ellas en esta ciencia sabíase ya en Europa. Poseía el Dr. Casaña un trato agradable y cortés, que auxiliado por una oratoria fluída, hubo de influir sin duda en su notable encumbramiento.

Falleció en Madrid el 13 de octubre de 1912.

El Dr. Tremols explica en la Universidad de Barcelona la cátedra de «Historia de la Farmacia» correspondiente al Doctorado.

Trabajador infatigable fué el distinguido botánico Dr. D. Federico Tremols y Borrell, (1831-1900), catedrático y Decano de la Facultad de Farmacia en esta Universidad, electo académico en 5 de junio de 1862, y Presidente de esta Real Corporación. Cuando fué permitido en nuestra Universidad el estudio del Doctorado en Medicina y Farmacia (y debía serlo siempre, por cuanto este absurdo privilegio de otorgar los doctorados que la Universidad titulada Central se atri-

buye es uno de los mayores desatinos que a un centralismo absorbente pudieron ocurrírsele, ya que la Ciencia no puede depender de la situación geográfica y que aquella centralización de Doctorados entraña una grave dificultad para la difusión de las doctrinas científicas y una desconsideración injustificada al perfecto derecho de las Universidades de crear doctores), el Dr. D. Federico Tremols tomó a su cargo la cátedra de Historia de la Farmacia, común, entonces, a ambos doctorados. Apasionado de la botánica fué un excursionista infatigable que recorrió Cataluña en todas direcciones contribuyendo al conocimiento de su flora en España y en el extranjero, descubriendo más de ciento cincuenta especies desconocidas que figuran en la flora general con su nombre. El herbario del ilustre profesor constituído por más de quince mil especies fué regalado por su viuda a esta Real Academia, que lo conserva como una de las más preciadas colecciones de su Museo.

Digno de mención entre esta pléyade de académicos, es el Sr. D. José Giró y Romá, autor de un larga-cabos aplicable al salvamento de buques y náufragos, y de algunas obras y Memorias estimables. Fué profesor de la Escuela Normal Superior de Barcelona, honrando al magisterio público con las distinciones atraídas sobre su persona, ya que además de haber sido nuestro consocio, fué condecorado por el Gobierno con la Cruz de Carlos III menos prodigada generalmente, que otras distinciones. Murió este académico en 12 de noviembre de 1900.

Entre los no muy numerosos médicos que en España han cultivado la química biológica, convencidos de que ésta es el guía indispensable para darse cuenta científica de los procesos patológicos, merece citarse nuestro consocio el Dr. D. Narciso Carbó y de Aloy (1826-1884) catedrático de Terapéutica en esta Facultad de Medicina, electo en 26 de marzo de 1863, y que leyó su Memoria de entrada sobre el tema *Consideraciones sobre la acción de los agentes físicos en la análisis química*. Presentó, también, el Dr. Carbó, a nuestra Academia las Memorias siguientes: *Algunas consideraciones químico-biológicas acerca de los cuerpos elementales que constituyen el organismo humano, en particular el carbono, el fósforo y el hierro* (1866); *Algunas observaciones acerca del origen y reproducción de los seres organizados* (1879); *Farmacología y Arte de recetar* (1876); *De la química patológica como medio de fijar el diagnóstico e investigar la naturaleza de las enfermedades; Discurso de ingreso en la Real Academia de Medicina de Barcelona* (1857); *Sobre la acción fisiológica de los medicamentos en sus relaciones con la patología y la terapéutica* (1871), y *Catálogo general de las aguas*

El Académico Carbó escribe, de Química biológica.

minero-medicinales de España y del extranjero, de antiguo y reciente uso, con indicación de su terapéutica, composición y aplicaciones terapéuticas (1889), entre otras muy apreciables.

Digno de recuerdo en la sección de Artes es el académico D. Miguel Fluyxench y Trill, correspondiente de la Real Academia de San Carlos de Valencia, y de la de San Fernando de Madrid, electo en 3 de junio de 1863, que decoró las estancias de esta Corporación con lienzos tan estimables como el que presentó a su entrada, representando al beato Raimundo Lull (1863) y como trabajo de turno, a S. M. la Reina doña Isabel II. Falleció este discreto artista el 23 de febrero de 1894.

Al propio mundo peregrino del arte perteneció el escultor D. Andrés Aleu y Teixidó, discípulo de Campeny, catedrático de la Escuela de pintura y escultura de Barcelona, en virtud de oposiciones hechas ante la Real Academia de San Fernando (1856), electo académico en 3 de junio de 1863. Presentó como trabajo de ingreso una obra de escultura vaciada en yeso, representando la estatua ecuestre de San Jorge, patrón de Cataluña (1873). Como trabajo de turno presentó un boceto que representaba al profeta Jeremías. Obtuvo el primer premio de escultura en la Exposición general de Bellas Artes celebrada en Madrid en 1871, con la hermosa estatua de San Jorge que, ejecutada en mármol, destinóse a embellecer la fachada del Palacio de la Diputación provincial de esta ciudad. Pasó de este mundo a 5 de septiembre de 1900.

El Sr. D. Joaquín Bonet y Viñals (1822-1887), catedrático de la Escuela de Náutica, electo académico en 29 de mayo de 1866, merece un lugar en estas páginas por haber solicitado se establecieran en Barcelona las cátedras de los doctorados en las diversas Facultades que logró solución favorable si bien efímera, y haber informado acerca de uniformar el sistema horario de nuestra ciudad, pensamiento que se realizó más tarde. Escribió este ilustrado consocio: *Tablas de logaritmos*, etc., *seguidas de un apéndice que contiene varias para los cálculos astronómicos* (en colaboración con D. Ezequiel Calvet) y *Colección de tablas para varios usos de la navegación*, entre otras.

Entre los beneméritos varones que han honrado con sus talentos y laboriosidad infatigable la Facultad de Farmacia de Barcelona y esta Real Academia, merece una especial mención el Dr. D. Juan Texidor y Cos (1836-1885), electo académico en 22 de marzo de 1866. A más de haber escrito estimables tratados acerca de botánica, materia farmacéutica vegetal, zoología médica, química, etc.,

cultivó el periodismo científico publicando numerosos trabajos cuyos títulos pueden verse en la nómina de esta Academia correspondiente a 1913-1914, (págs. 110 y sigs.). Dirigió en Madrid el *Restaurador Farmacéutico,* importante revista quincenal que había fundado Calvo Asensio.

Figura considerable en la historia de esta Real Academia, es la del ilustrado químico e historiador científico, Excmo. Sr. Dr. D. Ramón de Luanco y Riego, catedrático de la Facultad de Ciencias y Rector de esta Universidad, Gran Cruz de Isabel la Católica, Oficial de Instrucción pública de Francia, electo de nuestra Corporación en 28 de enero de 1869.

En colaboración con el Dr. D. José Balari y Jovany, inició el trabajo *Discursos y Memorias leídos en la Real Academia de Ciencias y Artes, desde su fundación en 14 de octubre de 1770;* que empezó a publicarse en las *Memorias* de esta Real Academia, segunda época, T. I. págs. 168, 253, 371 y 553: en las mismas, segunda época, nueva serie, pág. 105, y las restantes en el *Boletín* tercera época; cuyo trabajo fué proseguido desde lo referente a principios del siglo XIX por el celoso Secretario perpetuo D. Arturo Bofill y Pooh, utilizados por mí para la redacción de este trabajo.

D. Ramón de Luanco escribe notables memorias sobre historia de la Química en España.

Entre las Memorias más notables debidas a la docta pluma de D. Ramón de Luanco, están las tituladas *Raimundo Lulio considerado como alquimista* (1869); *Los metalúrgicos españoles en el Nuevo Mundo* (1888); *La Alquimia en España* (1889) T. I y T. II, en 1897; *Espíritu y tendencias de la Química moderna* (1874); *Manuscritos alquímicos de Arnaldo de Villanova* (1871). El inmortal polígrafo Menéndez y Pelayo apreciaba mucho los trabajos históricos de Luanco y lo reconoció públicamente en varios de sus escritos. Murió este insigne académico en su pueblo natal de Castropol, donde se había retirado, en 5 de abril de 1905. Había nacido el 14 de noviembre de 1825.

El académico D. Fernando Weyler y Laviña, Subinspector Jefe de Sanidad Militar de Ejército, electo en 8 de abril de 1869, tiene asegurado un lugar en la historia de la Ciencia española por su notable obra *Raimundo Lulio juzgado por sí mismo, o consideraciones crítico-científicas comparativas sobre varias de las doctrinas que profesaba este iluminado doctor, según se lee en sus numerosos libros.* Escribió su discurso de ingreso sobre el tema *Indagación del orígen o formación del hombre, época y sitio de su aparición y transformaciones que haya podido experimentar hasta constituir las formas con que en el día se presenta* (1869).

En la biblioteca de la Academia, existe una obra del señor Weyler titulada

Topografía físico-médica de las Islas Baleares y en particular de la de Mallorca (Palma 1854).

Todavía nos encontramos en la Academia un notable artista; el pintor don Pelegrín Clavé y Roqué, (1811-1880), uno de los treinta y cinco alumnos pensionados por la Real Junta de Comercio desde 1766 a 1834. Hizo Clavé revivir el gusto por las clásicas escenas bíblicas compuestas sobre fondos de bellos paisajes, análogos a aquel delicioso grupo de las Bellas Artes que el divino Rafael pintara sobre una ventana en las estancias del Vaticano. Sus cuadros *El sueño de Elías* y *El Samaritano,* que guarda la Academia provincial de Bellas Artes de Barcelona, siguen llamando la atención de los inteligentes. Fué llamado a Méjico para organizar la Academia de San Carlos de Nueva España, que Carlos III había fundado, y allí permaneció muchos años dejando en la cúpula de la Profesa notables pinturas como muestra de su arte. Vuelto a Barcelona fué electo académico de número en 26 de febrero de 1870, y éste fué uno de los pocos y merecidos honores con que la patria premió los méritos de este artista.

Entre los farmacéuticos que ilustraron la historia de esta Casa, tiene derecho a figurar por su laboriosidad infatigable, el Dr. D. Ramón Codina Langlin (1842-1905), electo en 25 de mayo de 1870. La enumeración de sus muchas y estimables obras puede verse en la nómina académica de 1913 a 1914 (págs. 146 a 157). Habiendo perdido en la quiebra de una sociedad las modestas economías que representaban toda una vida de trabajo, sus últimos años fueron amargados por la estrechez. Aun recuerda, quien esto escribe, haberle visitado en su antigua farmacia de la calle de S. Pablo a su llegada a Barcelona en 1904, y el penoso recuerdo del estado de postración en que se encontraba aún pesa sobre su espíritu.

Codina Langlin analizó numerosas aguas minerales y excepto los honores de la cátedra alcanzó en la profesión que tenía todas las consideraciones.

Especial recuerdo merecen, siquiera la desmesurada extensión del asunto nos obligue a limitar avaramente el elogio, académicos tan significados como D. José Vallhonesta (1870) autor de diversos trabajos químicos sobre materias colorantes; D. Santiago Angel Saura (1870) distinguido naturalista, a cuya viuda debe la Academia valiosos donativos de conchiología y botánica, así como la ciencia filológica un diccionario castellano-catalán que alcanzó numerosas ediciones; D. Jaime Arbós y Tor, Pbro., (1873) que supo hermanar la ciencia y la fe durante una vida consagrada al bien y al trabajo. La literatura científica de nuestra patria el es deudora de un estimable *Tratado práctico de blanqueo y tintura de la lana, seda y algodón* (1846), obra en tres tomos con-

Arbós inventa los gasógenos de aspiración.

teniendo más de 150 muestras en colores fijados sobre dichos filamentos, dedicada a la Ilustre Junta de Comercio del Principado de Cataluña, y primera en su género que se publicara con muestras de tintes. Arbós fué el inventor de los *gasógenos de aspiración,* que después han alcanzado notable desarrollo. También le debe la bibliografía científica nacional un *Manual de Química inorgánica* (1845).

A D. José de Tos y Feitto (1874), ingeniero industrial y catedrático de Construcciones en la Escuela de Barcelona, débele la biblioteca de nuestra Academia Memorias tan estimables como: *Unidades eléctricas* y *Consideraciones sobre las hélices,* así como Madrid, un notable proyecto de ensanche y saneamiento; D. Jaime Serra y Gibert, académico artista, cooperó con gran inteligencia a la magnífica obra publicada por el Gobierno con el título de *Monumentos arquitectónicos de España* honor de nuestras artes y el Dr. D. Manuel Mir y Navarro, (1873) cuya serena y laboriosa vejez hemos contemplado con admiración y cariño, cultivó la Zoología con gran entusiasmo desde la cátedra del Instituto y desde su sitial académico, habiéndonos dejado como prueba de ello monografías curiosas, como: *El zorro azul y el tilacino cinocéfalo, Las serpientes venenosas,* y *Los cocodrilos de América.*

Un recuerdo es debido a la buena memoria del ilustre académico D. José Masriera y Manovens, fundador de una conocida familia de artistas, cuyo nombre se halla indisolublemente unido a las tradiciones gloriosas del arte catalán. Sus monografías académicas son numerosísimas y notables y para su pormenor enviamos al lector curioso a la nómina académica de 1914-15.

Compártanlo con él, para terminar esta reseña, el benemérito cultivador de las Ciencias en España, D. Francisco de P. Rojas y Caballero Infante, eximio catedrático de nuestra Universidad, que murió en Madrid ejerciendo el profesorado en la Escuela Politécnica, después de legarnos notables Memorias y una obra magistral de *Termodinámica;* D. Angel del Romero y Walsch, a quien tantos beneficios debe esta Corporación, durante los tiempos de su digna Presidencia, y todos aquellos otros varones meritísimos, en fin que pasaron por este Instituto enriqueciéndole con sus prestigios y dejándonos en noble herencia el ejemplo de sus talentos y virtudes y el estímulo de su laboriosidad infatigable.

En cuanto a los trabajos científicos y artísticos de los académicos que viven, no es este momento de hablar, ya que ni su modestia consentiría el justo elogio, ni la crítica se encuentra en condiciones de desenvolverse libre de prejuicios. Reservemos esta labor a los académicos que hayan de sucedernos.

La "Real Academia de Ciencias y Artes" en sus tiempos modernos

Vida de mayor explendor, sino de más considerable actividad científica, siempre sostenida, lo mismo en la adversa que en la próspera fortuna, cobró la Academia, merced a la iniciativa de su Presidente el Illmo. Sr. D. Angel del Romero y Walsh, cuando, secundado por los señores académicos, acometiera la vasta empresa de reformar el edificio a todas luces insuficiente en que venía aquella cobijándose. La base del proyecto consistía en aprovechar la situación céntrica del citado edificio dotándole de tiendas cuyos alquileres futuros, convirtiéndose en fuentes de ingresos para la Corporación, permitiesen a ésta restaurar su Casa y desenvolver sus servicios con arreglo al progreso de los tiempos.

En 7 de mayo de 1883, tomado el acuerdo, el académico-arquitecto Don José Doménech y Estapá fué nombrado para ejecutar su proyecto, que la Academia había adoptado.

Gracias a las subvenciones otorgadas por la Excma. Diputación y Excelentísimo Ayuntamiento con destino a los servicios meteorológicos y astronómicos, pudo extenderse el plan de reforma a todo el antiguo edificio y adquirirse el material científico necesario para aquéllos.

La Academia, siempre agradecida a sus bienhechores, dedicó sendas lápidas conmemorativas a las personalidades que habían cooperado a la posibilidad y realización de este magno proyecto.

Y desde este momento libertada de la continua penuria que en las épocas anteriores soportara y durante la cual merece recordarse con gratitud el auxilio que le prestó la benemérita Junta de Comercio, pudo desarrollar sus iniciativas atendiendo al perfeccionamiento de sus servicios.

Fué uno de sus cuidados socilitar la aprobación de nuevos Estatutos, decretada por R. O. de 7 de diciembre de 1887, cambiando en ellos su título por el definitivo de "Real Academia de Ciencias y Artes", a tiempo que daba una más conveniente distribución a sus individuos en secciones armonizadas con el progreso de las Ciencias; al igual de otras Corporaciones creó medallas que sirvieran de distintivo a sus Académicos y al propio tiempo pudo dar luz el *Boletín* de la Academia (1892), idea acariciada de muy antiguo por los socios. Ordenóse la Biblioteca y el Archivo, clasificáronse las colecciones del Museo y montáronse los aparatos necesarios para el servicio horario de la ciudad (1888) que desde en-

tonces corre a cargo de esta Corporación, (1) desempeñándole en la actualidad con notoria competencia nuestro distinguido consocio Dr. D. Eduardo Fontseré.

La Exposición Universal de Barcelona celebrada en 1888 ejerció una influencia beneficiosa sobre la Academia, determinando que se la obsequiase con libros y objetos de valía, que después de haber figurado en aquel gran certamen vinieron a enriquecer su Museo y Biblioteca. Especial recuerdo merecen entre dichos regalos el debido al Excmo. Sr. General D. Carlos Ibáñez, consistente en todos los trabajos que tenía expuestos el Instituto Geográfico y Estadístico: planos, mapas y memorias; lo mismo hizo la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid con sus publicaciones; el Ministerio de Marina con los mapas y anuarios de la Comisión hidrográfica de la Península; el Instituto Topográfico del Ministerio de la Guerra de los Países Bajos con cuatro preciosas colecciones cartográficas de las residencias de Java y el Instituto de San Isidro de Madrid, con sus obras, entre otros donativos de menor importancia.

La Academia guarda en depósito el grandioso reloj astronómico y geográfico que estuvo expuesto en dicho certamen en el Palacio de Ciencias, y que es propiedad de D. Manuel Moragas y Valero.

Suceso transcendental en la historia de este Instituto fué la entrada del "Observatorio Fabra" bajo su dirección científica y administrativa, según cláusula testamentaria del ilustre fundador, Excmo. Sr. Marqués de Alella.

Este Mecenas, había puesto a disposición de la Real Academia de Ciencias en 1901 la cantidad de doscientas cincuenta mil pesetas para la erección de dicho Observatorio, la Excma. Diputación prestóse gustosa a donar una elevada suma para contribuir a la adquisición del instrumental necesario, y la Corporación encargó al individuo de su seno, arquitecto Dr. Doménech y Estapá los planos y dirección de las obras del hermoso edificio que hoy se levanta, para honor de la ciudad y de la Ciencia en las cumbres del Tibidabo.

El largo proceso de la instauración de este palacio astronómico y meteorológico, llevado a cabo por la Real Academia convertida en celosísima cumplidora de la voluntad del fundador, me llevaría demasiado lejos, por lo que me limito a referir a los oyentes a la consulta de nuestros "Boletines" donde se refieren con todo detalle las interesantes fases de su creación y desenvolvimiento. Mas no dejaré de consignar aquí los méritos que desde su cargo de gratuito Director

---

(1) Léase, respecto a este importante servicio, el trabajo publicado por el Dr. Fontseré en las Memorias titulado "El Servicio Horario Municipal" 1910.

ha contraído con la Academia nuestro entusiasta consocio, el académico numerario Sr. Comas y Solá, así como en lo que se refiere a los servicios meteorológicos, todavía en período de organización, el no menos digno compañero de Academia y de Universidad, Dr. D. Eduardo Fontseré.

La Biblioteca académica que tan modestos orígenes tuvo, ha alcanzado en los últimos tiempos, un acrecimiento notable. Del número de sus libros y de sus revistas podéis juzgar por el nuevo catálogo que, cual lucida muestra de su actividad infatigable, acaba de dar a luz, en coincidencia con la celebración del 150 aniversario de la Conferencia Física nuestro celosísimo secretario perpetuo.

El cambio de nuestras Memorias con las Revistas científicas más célebres del mundo culto y el enorme número de libros, algunos de elevado precio, que se reciben para nuestra Biblioteca, procedentes de todos los países civilizados, constituye la afirmación más elocuente de la importancia que nuestro Instituto ha sabido adquirir, en el concierto de la mundial cultura.

Hecho que nos autoriza, por creer que lo hemos merecido, a rogar al Gobierno de S. M. que confirme oficialmente esta tan bien ganada alcurnia de la Real Academia que Carlos III protegiera, otorgando a sus individuos de número todos aquellos derechos, honores y prerrogativas que disfrutan sus colegas de las Reales Academias de la Villa y Corte y a esta Corporación la subvención correspondiente a las que se asignan a aquellas en los Presupuestos del Estado, ya que exceptuada la Real Academia Española, ninguna de las científicas la aventaja en preclaro origen, antigüedad y merecimientos, según en este discurso creo haber demostrado. Tal es el voto particular que yo respetuosamente formulo ante el representante autorizado del Gobierno, rogándole lo transmita a éste, por entender que ello sería obra de alta política, de patriotismo y de justicia, que a todos por igual interesa. (1)

*

* *

Proyectos académicos

Felices se considerarían los individuos de esta Corporación, si les fuera dado llevar a la práctica diversos proyectos, para los cuales se necesitan recursos

(1) El Gobierno ha concedido después de este discurso, y las Cámaras aprobado, en los Presupuestos de 1914-15, diez mil pesetas para la Academia y cinco mil para el Observatorio, y en agradecimiento, la Corporación ha nombrado al ex-Ministro Sr. Bergamín, que lo procuró, "Protector de la Academia".

económicos de que acaso no pueda disponerse, si el Gobierno se mostrara indiferente a sus ruegos.

Celebrarían, por ejemplo, les fuera dado instalar en su local social un pequeño laboratorio químico, que facilitara los análisis que con frecuencia se solicitan de la Academia, realizados hasta hoy por los académicos en sus laboratorios particulares.

Sería, igualmente, su deseo, ampliar los servicios del "Observatorio Fabra". puesto bajo la dirección de la Academia por su fundador, centro cuyos obligados dispendios, ya en los restringidos límites actuales, constituyen una carga nada leve en nuestros presupuestos.

La importancia de dicho Observatorio y los servicios que podría reportar a la región y a la patria, exigen un esfuerzo, a ser posible, conjunto de la Excelentísima Diputación y del Estado, que no pueden en manera alguna cruzarse de brazos ante una necesidad cultural y práctica como la que motiva nuestro ruego.

La Academia, por su parte, aliviada del gravamen financiero que supone el sostenimiento del Observatorio Fabra, podría proceder al establecimiento de premios a los investigadores que determinaría un avance en el coeficiente de nuestra producción científica y un mayor perfeccionamiento en los métodos de nuestra industria.

Más factible, todavía, que los anteriores proyectos es el acariciado por muchos socios, de establecer gratuitamente en la Academia, continuando así sus tradiciones docentes, (1) cursillos de altos estudios referentes a especialidades científicas y artísticas, para la preparación de los cuales se han encargado ya numerosos y selectos libros, adquiridos por la Academia con importante dispendio. **Proyectos sobre cursos de especialidades.**

Estas cátedras de especialidades vendrían a completar la acción universitaria, hoy muy restringida, ya que faltan en ella precisamente estas ramas de especialización, precisamente aquellas que en las Universidades alemanas desempeñan los docentes privados con gran utilidad para la cultura pública y que en las nuestras brillan todavía por su ausencia; lamentable omisión que sólo podrán reparar las Universidades cuando su autonomía se decrete, pero que entre tanto podría llenar en Barcelona la Real Academia de Ciencias y Artes.

Forman, en efecto, parte de esta Corporación especialistas ilustres en diver-

---

(1) En la Real Academia se dió por vez primera en España una cátedra de Zoología. (*Gil y Zárate.—De la Instrucción Pública en España.* T. III. pág. 298)

sas ramas científicas y artísticas, cuya competencia para aquella labor es pública y notoria. Aquí hay malacólogos, cuyo entusiasmo por la Naturaleza no decrece con la edad, críticos de arte exquisitos, entomólogos de renombre, especialistas de la biología marina, doctos en fisiología vegetal, paleontólogos y conocedores de la geología regional, entendidos en la flora catalana, histólogos, naturalistas-farmacólogos, vulgarizadores felices de la Astronomía, agrónomos prácticos, maestros de la línea arquitectónica y del cálculo de resistencias, químicos, analistas y biólogos, físicos, inventores tan modestos como sabios..., perdonadme que no cite sus nombres ilustres, pues tendría que citar a todos cuantos en esos sillones toman asiento, y dejadme acariciar la idea de lo que podría realizar esta Corporación, utilizando tales capacidades en la obra importantísima de la cultura general.

*

* *

He concluído la grata tarea de reseñar los principales méritos que ante la Patria y ante la Humanidad puede exhibir con legítimo orgullo en su limpia historia la Real Academia cuyo techo nos cobija, así como los trabajos que nosotros tenemos la altísima misión de continuar, mientras nos queden fuerzas para ello, eligiendo cuando éstas nos falten, como quien cumple un religioso rito, a los académicos que en lo porvenir hayan de continuarlos. Cumplido este deber poco nos importa, en el concepto de la Ciencia, que la guadaña fatal, que nunca descansa ni olvida siegue nuestras cabezas, ya que otros obreros de la investigación, elegidos por la Academia, que nunca muere, vendrán a rellenar nuestros huecos, como perenne símbolo de la vida que sin cesar renace sobre el campo de los sepulcros. Lo mejor de nuestros espíritus y lo más esencial de nuestros hallazgos archivado queda en las "Memorias" de nuestro Instituto para servir de bases de trabajo a las futuras generaciones académicas. Que de tal modo cumplimos nuestro deber en la obra general del progreso humano..

Sus frutos expléndidos, que ya casi se vislumbran, frutos serán de bondad, de justicia y de paz y bienestar sociales. ¡Felices los hombres que puedan alcanzar su madurez gloriosa! Nosotros hemos de contentarnos con asistir a su génesis, laboriosa como un parto difícil; tras su estela quedaron y quedarán incontables muertos, pueblos y civilizaciones; entre aquéllos, nosotros, que con nuestra Academia somos porción microscópica de la familia humana. Nuestros deseos se conciertan en una sed inextingible de saber; en descorrer el velo del

misterio insondable que sorbió las vidas de innúmeros teólogos, alquimistas y filósofos. Nuestra mente abísmase en sus senos... Mas no nos precipitemos en esta empresa temerarios; hay que respetar las prerrogativas del tiempo; acaso al iluminar la Ciencia esos arcanos, se evapore el encanto de la vida; la melancólica gravedad de nuestra especie, hasta, ¿quién sabe? la propia razón de nuestra existencia. Seamos prudentes y, como el loco inmortal, temamos más bien que deseemos descubrir los alcázares de Dulcínea. Mas esperemos avanzando, que tal es nuestro destino, y laborando en nuestra hermandad, que es asilo a la vez de ciencias y de artes, aspectos diversos ambos de una sola esencia de belleza y verdad, como el Mundo es manifestación de una sola fuerza. Así se resuelve todo en la unidad suprema, cuyo símbolo era la serpiente mordiéndose la cola de los antiguos alquimistas. Trabajar en el análisis de esa unidad, he ahí nuestra misión; reunir los materiales, acopiados tras los tiempos pasados y futuros para llegar a la reconstrucción de una síntesis definitiva, que si algo es, ha de identificarse con la razón suprema demostrada de la vida y de la Creación: tal será la obra de nuestros sucesores.

Y si nuestra mente rechaza con horror los enormes vacíos experimentales subsistentes todavía en esta nuestra época de transición, rellenemos con la fe, esos vacíos atormentadores de las almas. Creamos en Dios y en el trabajo que nos conduce a su comprensión, cualquiera que sea el nombre que le den los sabios y filósofos; a su realización fecunda la Humanidad será más feliz conforme consiga adelantar en el camino de ese perfeccionamiento, cuya plenitud—¡triste sino el nuestro!—no hemos podido disfrutar nosotros.

Y después, una vez nuestra misión cumplida, sumerjámonos serenamente en las regiones misteriosas de donde ningún mortal regresa, resignados con lo irremediable, aún que tristes por no haber alcanzado la plenitud de nuestras terrenas aspiraciones; tristes y resignados, sí, como aquellos peregrinos de la vida, que esculpidos vemos por el cincel de un artista maestro en el gran cementerio del Père Lachaise, ante las puertas de un sepulcro...

He dicho

Terminada la lectura del trabajo que antecede el Sr. Presidente manifestó que en aquella ocasión no podía menos de expresar el agradecimiento de que se sentía poseído por las entusiastas adhesiones a las fiestas del CL aniversario recibidas de entidades y Corporaciones nacionales y extranjeras, e invitó al señor Secretario de la Corporación a que procediera a la lectura de las mismas (que quedan anteriormente transcritas). Terminada la lectura de dichas adhesiones, el Sr. Presidente manifestó que iba a procederse a la inauguración oficial de la Galería de retratos de ex-presidentes de la Acadaemia, añadiendo que, si bien en un principio se había pensado hacerlo con el del primer Director don Francisco Subirats y Barra, no había sido posible, por no encontrarse su retrato; en consecuencia, el primer retrato que iba a ser descubierto inmediatamente era el del que fué primer Presidente en la tercera fase de la vida corporativa, cuando la Academia tomó el nombre que hoy ostenta de "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona", en 1892; el del Excmo. Sr. D. Rafael Puig y Valls.

El Dr. Doménech invitó entonces a descorrer la cortina que ocultaba el citado retrato, al Excmo. Sr. Gobernador civil D. Rafael Andrade, el cual así lo hizo, mientras el quinteto interpretaba la marcha del "Tannhauser" y la concurrencia prorrumpía en una ovación. El retrato, que aparecía colgado sobre un caballete, situado a la izquierda de la presidencia, en un ángulo del Salón, es obra del laureado artista D. Félix Mestres.

El académico Excmo. Sr. D. José Ricart y Giralt, a invitación de la presidencia procedió a la lectura de la siguiente biografía:

Excmo Sr. D. RAFAEL PUIG y VALLS
1890 - 1894 y 1904 - 1906

APUNTES BIOGRÁFICOS

DEL

EXCELENTÍSIMO SEÑOR DON RAFAEL PUIG Y VALLS

POR EL

EXCMO. SR. D. JOSÉ RICART Y GIRALT, *Académico numerario*

I

Nuestra Santa Iglesia instituyó la categoría de los Santos para que los mortales que viniesen a este valle de lágrimas después de ellos, tomaran ejemplo de sus virtudes; de la misma manera, aunque en orden inferior, todos venimos obligados a honrar la memoria de nuestros semejantes, que con virtud y trabajo se han conquistado un lugar distinguido por los beneficios que han reportado, morales o materiales, habiéndose hecho dignos de la gratitud pública.

Así lo ha entendido siempre esta Real Academia de Ciencias, publicando las biografías de sus miembros más conspícuos y perpetuando su memoria por medio del busto o del retrato.

No siempre es preciso traspasar los límites de la vida para merecer de nuestros semejantes tan honrosas demostraciones de afecto y admiración, pues cuando los méritos y servicios prestados al progreso han sido de tan gran relieve, la admiración y la gratitud conceden la inmensa dicha de ir al sepulcro con la corona del deber cumplido, concedida por la opinión pública.

En este caso se encuentra nuestro compañero el Excmo. Sr. D. Rafael Puig y Valls. Es tan grande la labor de su vida y tan relevantes los servicios prestados a esta Real Academia, que su Junta Directiva acordó unánimemente perpetuar su recuerdo colocando su retrato en lugar preferente, y leer en reunión pública su biografía.

El mismo D. Rafael y su Sr. hermano D. Mariano me honraron encargándome la redacción de estos apuntes biográficos, que tendré mucha satisfacción

en leer con el permiso del M. I. Sr. Presidente de la Real Academia. Amigo del alma es D. Rafael y, admirador suyo, mi pluma muy mal cortada, ha llenado estas cuartillas con verdadero cariño, lamentando no vibrar lo bastante para trasladar al papel los sentimientos que embargan mi alma, al contemplar ahora aquella hermosa cabeza nívea, más por los sufrimientos que por la acumulación de los años. Aquel organismo que hemos conocido y admirado tan robusto y lleno de energías, con aquella clarividencia y palabra fácil y simpática, que nos deleitaba, es hoy una ruina, obedeciendo la ley fatal de la creación; dolorosa y pertinaz enfermedad lo tiene alejado de la vida académica, con harto sentimiento suyo; todas aquellas poderosas energías se han concentrado en su cerebro, que aún funciona con la misma lucidez de sus mejores tiempos.

Vamos a ver, pues, quien ha sido el Excmo. Sr. D. Rafael Puig y Valls para que haya merecido la alta distinción que hoy le otorga esta Real Academia de Ciencias y Artes.

II

Nació nuestro biografiado en Tarragona el día 31 de mayo de 1845, de manera que cuenta en la actualidad 69 años. Fueron sus padres D. Rafael Puig y Font y D.ª Buenaventura Valls y Casals.

Habiendo demostrado afición al estudio de las Ciencias, cursó la carrera de Ingeniero de Montes en Villaviciosa de Odón, concluyéndola en 15 de septiembre de 1869, siendo destinado al distrito forestal de Málaga.

En 1875 pasó destinado al distrito forestal de Lérida y después al de Tarragona, quedando luego de excedente y más tarde supernumerario, a causa de las economías que introdujo el Ministerio de Fomento en los Cuerpos civiles.

En 1876 volvió al servicio activo, siendo destinado al distrito forestal de Barcelona, en donde sirvió primero como subalterno y desde 1887 como Ingeniero Jefe del distrito que comprende Barcelona, Gerona y Baleares, hasta el año 1906 que ascendió a Ingeniero Inspector del Cuerpo.

Quebrantada su salud con el peso de una vida muy trabajada, pidió que se le declarara supernumerario para descansar y medicarse convenientemente; pero, por desgracia, una afección nerviosa muy pronunciada obligó a nuestro querido biografiado a pedir el retiro y jubilación, que le fueron otorgadas en 30 de julio de 1907.

Paralelamente con la carrera administrativa hizo su labor científica y de excursiones.

En el bienio 1872-74 fué Secretario de la Económica Barcelonesa de Amigos del País. Fué Vocal de la Junta de gobierno del Instituto Agrícola de San Isidro durante ocho años, habiendo sido el primero en Cataluña que dió la idea de fundar un Club Alpino a semejanza de los que existen en Francia y Suiza, cuyo objeto es fortalecer la juventud e inculcarle el amor a las bellezas del país natal. Recogieron tan hermosa idea algunos jóvenes, fundando la Asociación Excursionista de Cataluña que aún subsiste y que ha prestado incalculables beneficios para el conocimiento de la geografía, historia y las artes de nuestra Región.

En 1888 fué nombrado por la Dirección de Agricultura, Industria y Comercio, Instalador de la Sección forestal del Ministerio de Fomento, habiendo sido nombrado también Vicepresidente de una de las secciones del Jurado, premiando el Gobierno estos servicios con la encomienda de Isabel la Católica.

En 1889 fué nombrado Jurado de España en la Exposición Universal de París, habiendo desempeñado su cargo en la sección de minería. El Gobierno de Francia le nombró Caballero de la Legión de Honor.

Como consecuencia de una notable conferencia que dió en el Ateneo Barcelonés y que publicó esta docta Sociedad, entró a formar parte de la coloboración fija del acreditado periódico *La Vanguardia,* donde publicó más de cien artículos sobre diversos ramos de las ciencias, con objeto de vulgarizarlas, abriendo así un camino de cultura pública que luego ha seguido en las mismas páginas nuestro compañero, D. José Comas y Solá.

La crisis económica que pesó sobre nuestra Real Academia, debida a los sacrificios que exigió el levantamiento del nuevo edificio, fué motivo que se limitaran los gastos a un mínimum, pues bien: cuando nuestro querido e infatigable D. Rafael, durante su presidencia, en 1892, creyó que podría asegurar el gasto que representa la publicación de un Boletín, no vaciló un momento, y empezó el tercer período de la publicación del Boletín y de las Memorias, convencido de que nuestra Real Academia, para ser conocida y estimada su vida académica, necesitaba un vehículo que trasladara allende los mares y fronteras sus energías científicas desarrolladas dentro de casa. El Boletín y las Memorias han dado a nuestra Corporación un gran prestigio entre las entidades análogas del extranjero.

Fué una verdadera obcecación la que tuvo nuestro querido biografiado en

favor de la cultura patria, y en este concepto no descansó su pluma, publicando numerosos artículos en *La Epoca,* en la *Revista de Montes* y en la *Revista Contemporánea,* de Madrid; en el *Diario de Barcelona,* en el *Boletín del Instituto de San Isidro* y en muchas otras revistas y periódicos.

En 1893 el Gobierno le nombró Comisario de Industria de la sección de España en la Exposición Universal de Chicago o Feria mundial Colombina, representando también en aquel grandioso certamen a la Excma. Diputación provincial, al Fomento de la Producción Nacional y a esta Real Academia. El éxito que tuvieron muchas manufacturas y artes liberales en aquella competencia del trabajo, se debió en gran parte al interés con que el Sr. Puig y Valls instaló y vigiló la colocación y clasificación de objetos y la defensa que hizo de los mismos en su honroso cargo de Vicepresidente de la Sección de Manufacturas.

De vuelta a Barcelona, atravesó nuestro biografiado toda la América del Norte, hasta San Francisco de California, de allí recorrió las dos Californias y México, poniéndose en la capital de la Nueva España en relación con las Corporaciones científicas y hombres de más relieve de aquella desventurada república, hermana nuestra. De Veracruz pasó a la Habana y de allí a Cádiz y Barcelona. Fueron fruto de dichos viajes tres libros ilustrados, que tanto por la doctrina que encierran como por la galanura del lenguaje, son dignos de figurar en las mejores bibliotecas. La primera de estas tres obras consta de dos tomos y lleva por título *Viaje a América,* ilustrada con fotograbados, editada por el Autor. La segunda obra, dedicada a la parte económica, fué editada por el Fomento de la Producción Nacional, cuya Junta Directiva acordó el tiraje de 30 ejemplares numerados y en papel superior, destinados como regalo a las personas más conspícuas del País; y la tercera, que contenía las obras científicas, fué editada por la Excma. Diputación provincial.

En 1900 el Gobierno nombróle Director de Industria de la Comisaría Regia de la Exposición Universal de París, de cuyo certamen fué también Jurado, y asistió como Delegado Oficial a los Congresos de selvicultura, de unificación numérica de los hilos, y en el de Comercio, en el cual fué nombrado Presidente de sección. El Gobierno francés, como premio a su valioso concurso en la mencionada Exposición, le nombró Oficial de la Legión de Honor.

Con la experiencia recogida en tantos viajes, congresos y exposiciones, escribió una obra de gran mérito y no apreciada como se merece por la opinión pública, titulada: *La Asociación y la Cooperación en el campo.* Una autoridad tan competente en problemas económicos como fué D. Pedro Estasén, fallecido

recientemente, dijo que esta obra del Sr. Puig y Valls merece ser publicada en letras de oro.

Vienen, por fin, los trabajos de propagandista con destino a excitar la opinión pública acerca de la conveniencia de repoblar los montes de la Patria, implantando en Cataluña la ya popular Fiesta del Arbol con carácter educativo, y fundando la Crónica que tanto ha contribuido a desarrollar una fiesta tan sentimental como patriótica.

Nuestro biografiado es un amigo entusiasta de los árboles; para convencerse de esto, no hay más que hojear los 12 tomos de la Crónica de la *Fiesta del Arbol,* y se verá en sus discursos y artículos los ideales, las aspiraciones y los resultados obtenidos en bien del País por esta feliz idea que tuvo el Sr. Puig y Valls. Le horrorizaba ver podar los árboles.

En el Congreso internacional de selvicultura celebrado en París, en el cual concurrieron los Directores de Montes de las principales naciones, se aprobó por unanimidad una proposición de D. Rafael Puig y Valls, en la que solicita que todos los Gobiernos acuerden la celebración de la fiesta del árbol en las respectivas naciones, declarándola fiesta nacional, y que se enseñe la selvicultura en todas las escuelas normales.

En el distrito forestal de Barcelona, durante 30 años ha procurado encauzar siempre la opinión acerca de la importancia de los estudios forestales, iniciando dos grandes trabajos de incalculables resultados; uno de ellos, ya ejecutado, es la repoblación de las dunas de Torruella de Montgrí; y el otro, en camino de ejecución, es la repoblación del arbolado en la cuenca alta del Llobregat, en donde se verifican ya trabajos de corrección de torrentes. Esta segunda obra es consecuencia de un trabajo leído por nuestro biografiado en esta Real Academia y aprobado por la Excma. Diputación, que hizo suya la idea expresada; trabajo qce llevará un gran suplemento de riqueza a la parte alta de nuestra provincia.

III

Tendré ahora el honor de presentaros a nuestro querido compañero D. Rafael Puig y Valls como miembro de esta Real Academia de Ciencias y Artes.

Fué elegido académico de número en la sesión celebrada el día 21 de febrero de 1880, y tomó posesión en la sesión solemne que celebró la Academia el día 17 de febrero de 1881, correspondiéndole la medalla de número 48. El

nuevo académico leyó una Memoria titulada: "Breves consideraciones sobre la importancia industrial, minera, agrícola y forestal de la alta cuenca del Llobregat".

En 5 de diciembre de 1883 fué nombrado para formar parte de una Comisión encargada de emitir dictamen acerca de la conveniencia de formular una exposición a las Cortes, en contra de la venta de los montes públicos.

En 30 de abril de 1884 leyó un trabajo de turno titulado *Piscicultura.*

En 12 de noviembre de 1886 la Academia le eligió Tesorero de la misma.

En 4 de octubre de 1888 fué elegido Vicepresidente; en 31 de octubre de 1890 lo fué para el cargo de Presidente; y en 17 de octubre de 1892 fué reelegido para el mismo cargo, que renunció en 2 de mayo de 1893 por tener que trasladarse a Chicago.

La unificación de la hora en los relojes públicos de nuestra capital fué una preocupación constante de esta Real Academia desde que la inició en 1884 el entonces Presidente, D. Angel del Romero, atravesándose siempre dificultades de índole diversa para realizar tan útil proyecto. Felizmente en 1891 presidía el Ayuntamiento el Excmo. Sr. D. Juan Coll y Pujol, de grata memoria para esta Corporación, y era simultaneamente presidente de la Academia D. Rafael Puig y Valls; empeñados ambos en dotar a Barcelona del servicio horario regular, como corresponde a toda población de crecido movimiento mercantil y numerosa población flotante, vencieron todas las resistencias y consiguieron tan deseado beneficio. En 15 de diciembre de 1891 la Alcaldía prevenía a los ciudadanos de Barcelona que en lo sucesivo se consideraría como hora oficial la de tiempo medio local de la Real Academia de Ciencias y Artes, sirviendo de patrones el reloj de nuestra fachada, con la aproximación de un minuto, y el péndulo del piso principal, con la aproximación de un segundo.

En 15 de octubre de 1894 la Academia le eligió Director de la Sección tercera.

En 11 de mayo de 1896 leyó, en sesión extraordinaria, que revistió gran solemnidad, un trabajo crítico acerca de las obras del difunto académico Dr. D. Antonio C. Costa y unos apuntes biográficos del mismo.

En 11 de junio de 1897 leyó una Memoria titulada: "Causas de la humedad existente en las dunas de Torruella de Montgrí".

En 23 de noviembre de 1899, leyó asimismo una Memoria titulada: "Arenas voladoras del N. E. de España, estudio del régimen de su invasión continental y medios para evitar el movimiento de avance".

En 29 de noviembre de 1901, la Academia le nombró para formar parte de una Comisión especial para la erección de un Observatorio astronómico en el Tibidabo.

En 20 de abril de 1902, leyó el discurso de contestación, en la solemne sesión de recepción del académico D. Joaquín de Borja.

En 17 de noviembre de 1902 fué elegido Director de la Sección tercera.

En 15 de junio de 1903, leyó como trabajo de turno una Memoria sobre problemas de Meteorología.

En 30 de mayo de 1904, leyó otro trabajo titulado: "El Llobregat, sus cuencas, alta, media y baja, y obras indispensables que hay que realizar en ellas para conseguir que las inundaciones sean cada vez menos temibles y las aguas normales más constantes, con aumentos de riqueza pública y particular".

En 20 de octubre de 1904 fué elegido por tercera vez Presidente de la Academia y al término del período reglamentario fué cuando se le inició la grave dolencia que le tiene alejado de la vida activa. La Real Academia acordó que constara en acta su sentimiento por el precario estado de salud del Sr. Puig y Valls, rogando a Dios que se digne concederle el restablecimiento de sus valiosas energías.

Nuestro biografiado ha enriquecido la Biblioteca de esta Real Academia con gran número de obras suyas, que constituyen un recuerdo imperecedero de su vida laboriosa.

Don Rafael Puig y Valls fué Presidente en una época muy crítica para esta Academia, cuando terminado el edificio actual pesaba sobre la Corporación una deuda que parecía muy difícil de liquidar. Es indudable que la salvación de nuestra Corporación en un estado tan grave se debió a la actividad, acierto y valiosas relaciones de los dos Presidentes que tuvo la Academia en aquel periodo de años, que fueron nuestro ilustre biografiado y D. Angel del Romero.

IV

Mal cortada es mi pluma para dar el relieve que merece la noble figura del Excmo. Sr. D. Rafael Puig y Valls. Para no molestar vuestra atención, me he ceñido a condensar en pocas líneas una labor que merece llenar muchas páginas. Pero, es indudable que en lo que solamente he dicho, no se os habrá escapado que la idea, el móvil que ha inspirado todos los trabajos de nuestro

biografiado, ha sido siempre el amor a la Patria, traducido en proyectos útiles de fácil realización. En todos sus escritos palpita un gran sentido práctico para estimular las fuentes de la riqueza pública. Ninguno de sus muchos escritos deja de ser de provecho inmediato para el aumento de la actividad comercial e industrial.

El nombre de D. Rafael Puig y Valls no desaparecerá como desaparece un tenue cirrus de verano. Ha cumplido con la misión que Dios nos impone al venir a la vida, que es colocar una piedra grande o chica en el palacio del progreso y bienestar de la humanidad, y nuestro D. Rafael la ha puesto grande. No en vano el Municipio de Tarragona ha dado su nombre al Parque de aquella ciudad, algo significa que nuestro Augusto Soberano comisionara al Gobernador de esta provincia D. Angel Ossorio para que en su Real Nombre le entregara las insignias de la Gran Cruz del Mérito Agrícola; ya que la Fiesta del Arbol que se ha propagado a todos los rincones de España, proclama todos los años el nombre de su instaurador, que con aquella ha fundado un monumento simpático y provechoso, pues moraliza al pueblo, sembrando en los corazones infantiles el amor al árbol, como objeto de adorno, de bienestar y de provecho. Quien ama la Naturaleza, ama a su Creador y quien ama a Dios ama también al prójimo. Casi me atrevo a decir que con la implantación de la Fiesta del Arbol, nuestro querido D. Rafael introdujo un problema social de mucho alcance para el porvenir económico y también político de la Patria.

Este es D. Rafael Puig y Valls. Si la enfermedad cruel que tiene abatido su cuerpo le impide continuar aquella febril actividad, que fué la característica de su vida, resignado a la voluntad Divina, de una manera que admira a todos, conserva la mirada tranquila y viva que acusa la existencia de una alma grande, muy grande, que comprende que el premio de su labor no está aquí abajo, y espera con fe religiosa que Dios le conceda la recompensa a que se ha hecho acreedor con su vida ejemplar.

Previa la venia de la presidencia, el académico Ilmo. Sr. D. Andrés Avelino de Armenteras, que asistía al acto en representación del cuerpo de Ingenieros de Montes, dijo:

SEÑORES:

La honra inmerecida que me han otorgado el Ministerio de Fomento y el Cuerpo Nacional de Ingenieros de Montes, confiriéndome su representación en las fiestas de esta Academia, me proporciona la íntima satisfacción de adherirme públicamente al homenaje tributado al ilustre patricio D. Rafael Puig y Valls, cuya biografía acaba de evocar su fecunda y patriótica labor, haciendo aletear su espíritu en el ambiente de esta sesión solemne, en medio del respeto y la consideración de todos los presentes.

La relación de hechos y de fechas adolece generalmente de monotonía; pero cuando estos hechos son reveladores de una vida entera consagrada al trabajo, de la publicación de libros de importancia científica y literaria y de la ejecución de ideas que han contribuído poderosamente al desenvolvimiento de la riqueza nacional y de la cultura patria; cuando su comentario es acertado, como lo ha sido hoy; cuando su relato es oído con recogimiento por quienes fueron congregados para rendir un homenaje; y cuando entre ellos figuran las Autoridades de la ciudad natal del agraciado, que han venido por sí o por delegación distinguidísima a testimoniar el afecto que le profesa y el orgullo con que le cuenta entre sus hijos predilectos; cuando todas estas circunstancias concurren, los hechos tienen una elocuencia excepcional y a la voz del lector hacen surgir del papel en que están anotados, la personalidad del biografiado, como al llamamiento del artista surge, de un informe bloque, una arrogante estatua.

Bien hace esta docta Corporación en honrar solemnemente a sus miembros más preclaros, porque en estos tributos al talento y la laboriosidad resplandece en toda su eficacia el sol de la justicia, esparciendo por doquier sus beneficios; sobre el agraciado, ciñendo a sus sienes la merecida corona de recompensa a sus servicios; sobre la Corporación a que pertenece, añadiendo un capítulo más al libro de sus glorias, y sobre cuantos sienten algún estímulo de significarse noblemente, avivando sus ansias de saber y de brillar, porque aquí y fuera de aquí cuantos tengan noticia de este acto, como cuantos al través de los años pasen por delante de ese retrato que en recuerdo de él ha de quedar en este edificio,

como cuantos se detienen con alguna atención ante un monumento erigido a un hombre ilustre o a un hecho heroico, si tienen alientos de grandeza, al ver que el mérito se recompensa con algo más que la satisfacción de la propia conciencia, que se recompensa con la admiración de los hombres de valer y el aplauso de las muchedumbres, se sienten vivamente estimulados a perseverar en sus estudios, a insistir en sus experiencias, a sobresalir entre la multitud, a servir brillantemente a la Patria, para bien de todos.

Parece, señores, como si los hombres de superiores talentos sintiesen anhelos de prolongar su memoria y como si la humanidad, satisfaciendo este deseo, se encargase de perpetuarla en lienzos, mármoles y bronces; y aun en aquellos casos en que por la ingratitud de los hombres no se otorgan estas recompensas, la obra del talento perdura por sí, palpitando en sus libros, en la repetición de sus iniciativas y en la constante ejecución de sus inventos; y por esto mientras los que sólo vivieron para sí y para los suyos, pasan por el mundo sin reportar beneficio alguno a la humanidad, la obra de los que se desvivieron por servirla continua provechosa después de su muerte, y por esto también un ilustre publicista pudo legar a nuestro estudio, bajo la máscara de una elegante paradoja, esta delicada verdad: *En cada momento de la vida del mundo, viven más los muertos que los vivos.* Cierta es la afirmación que esta frase encierra, como cierto es que cuando D. Rafael Puig y Valls duerma el sueño eterno de los justos, sus libros seguirán viviendo y proporcionando provechosas enseñanzas a cuantos los consulten, y miles de niños plantando todos los años miles de árboles, proseguirán por nuestras ciudades, sierras y poblados su obra bienhechora, y bendecirán su memoria.

Ya, señores, que acabo de aludir a la Fiesta del Arbol, me considero obligado, por la representación que ostento, a llamar vuestra ilustrada atención sobre la importancia que en España reviste esta institución, que es símbolo del arrepentimiento por la excesiva destrucción de los montes, ejemplo de sanas costumbres y germen fecundo del desarrollo de la riqueza pública.

Conviene recordar previamente las condiciones especiales de nuestro territorio.

Nuestros extensísimos seis sistemas orográficos con las altitudes más grandes de Europa, después de los Alpes, y con su suelo abrupto y pobre, no se prestan al privilegiado cultivo de la agricultura en la mayor parte de su superficie, que ha de ser yerma o ha de cubrirse de monte. La Naturaleza esparció pródigamente sobre ellos el manto protector de espléndidos bosques; pero la

codicia y la ignorancia de los hombres los arrebataron, y hoy más de la cuarta parte del territorio nacional es un páramo inmenso, que sólo puede engrandecerse con la repoblación forestal, porque es impropio para el cultivo agrario permanente.

Afirmaciones son estas que tengo probadas con datos numéricos en trabajos modestísimos, como míos, y que no resumo aquí para no aburrir con la pesadez de los números a tan ilustrado auditorio.

No se llevó a cabo la destrucción de tales montes porque los Gobiernos no se preocupasen de conservarlos, pues desde el Fuero Juzgo acá, y muy especialmente desde los Reyes Católicos acá, pragmáticas y disposiciones reales mandan respetarlos y aún repoblarlos, bajo la amenaza de severísimas penas, y sin embargo, desde el Fuero Juzgo acá y muy especialmente desde los Reyes Católicos acá, los montes españoles han sido bárbaramente destruídos, lo que pone de manifiesto que para la resolución de este problema, como para la de otros muchos de interés nacional, no basta la acción del Poder público, sino que es preciso ir conquistando al propio tiempo para ellos el auxilio de la opinión, el concurso del pueblo; es preciso tener siempre muy presente aquella profundísima pregunta de Horacio: *Quid leges sine moribus? ¿Para qué sirven las leyes cuando faltan las costumbres?*

He ahí el verdadero fundamento de la Fiesta del Arbol; formar costumbres que hagan eficaces las leyes forestales; convertir en amor el odio a los árboles; procedimiento que fía más en la cultura del pueblo que en el rigor de la ley; de paz, de unión y de amor, y que es el que ha inspirado siempre a D. Rafael Puig y Valls.

La Fiesta del Arbol, más que una realidad, es un signo; más que el hecho material de una plantación, es el reconocimiento moral de que debemos respeto a la Naturaleza; es, en una palabra, la pública manifestación de que los que a ella asisten, no sólo no causarán daños innecesarios a la vegetación, sino que están dispuestos a propagarla, como así lo atestiguan, plantando por su propia mano un árbol, como consagración oficial de sus votos a favor de la Naturaleza.

Estos votos a favor de la Naturaleza revisten en España una importancia excepcional, porque los bosques de que hay que cubrir nuestras desnudas cordilleras, no sólo llevarían a ellas una positiva riqueza, sino que darían alegría al paisaje, frescura y salud al ambiente y suavidad al clima; serían una valla que detuviera al emigrante desesperado, un freno que dominara el torrente y un dique que contuviese la inundación, y transformarían las enormes torrenteras que hoy surcan nuestras montañas como arrugas indicadoras de una precipitada

decrepitud, en cuadros llenos de vida y de color. No se os ocultará seguramente, señores, la importancia grandísima que para el porvenir de España representa una empresa que fundándose en la influencia de los montes en la física del globo, restablecería el equilibrio de nuestras fuerzas naturales, cuya perturbación se traduce hoy, entre otros gravísimos daños, en temibles y frecuentes inundaciones.

La Fiesta del Arbol ha venido a comenzar esta empresa patriótica, y don Rafael Puig y Valls, implantándola con sus eficaces iniciativas y consiguiendo con sus afortunados trabajos hacerla popular, como lo es ya, no sólo en Cataluña, sino en toda España, ha colocado la primera piedra de este grandioso edificio, que la brevedad de la vida del hombre no podía permitirle terminar.

Por esto no era posible que a un homenaje a él tributado como Académico, como Ingeniero de Montes y como instaurador de la Fiesta del Arbol, dejase de concurrir a batir sus palmas la Administración forestal, y con ella el Ministerio que tiene a su cargo la dirección superior de estos servicios, y aquí han venido, siendo preciso que conste así públicamente.

Esclarecidos estos puntos, y después de hacer constar que la Escuela especial de Ingenieros de Montes me ha conferido el encargo de que exprese que se adhiere también con entusiasmo al homenaje, sólo me resta rogaros que no os fijéis en mi modestísima personalidad, sino en la honrosa representación que ostento. Yo no soy más que un mandatario, que ha venido a depositar una corona de laurel en el pedestal de gloria aquí levantado a los merecimientos de D. Rafael Puig y Valls, corona grandiosa por su significación y su valer, porque ha sido tejida con cariño y entusiasmo por el Ministerio de Fomento, y muy especialmente por todos los Ingenieros de Montes con que cuenta España.

SALA INTERIOR DEL MUSEO DE LA ACADEMIA
VESTÍBULO DEL MUSEO
SALA DE LECTURA DE LA NUEVA BIBLIOTECA

El Dr. Doménech y Estapá dió cuenta de los actos que debían celebrarse por la tarde de este día y en el siguiente, anunciando que el de la tarde era uno de tantos con que quería honrarse las fiestas que se celebraban, y consistiría en una sesión pública para la recepción del académico electo Dr. D. Ramón Jardí y Borrás.

Terminó invitando a la concurrencia para que visitase el local social; añadió que se repartiría a continuación el anuario de la Academia correspondiente al curso actual y dió las gracias a cuantos habían asistido al acto contribuyendo a acrecentar su solemnidad.

Y el Excmo. Sr. Gobernador civil dió por terminada la sesión a las 12.30 h.

A los acordes otra vez de la marcha de "Tannhauser" retiróse la concurrencia después de haber visitado detenidamente el local social de la Academia y especialmente el Museo y la Biblioteca, situados en los amplios locales reformados recientemente.

SESIÓN DE RECEPCIÓN

DEL ACADÉMICO ELECTO Dr. D. RAMÓN JARDÍ Y BORRÁS

Según anunció la presidencia al terminar la sesión de la mañana, efectuóse por la tarde la recepción del académico electo Dr. D. Ramón Jardí y Borrás.

Abrióse la sesión a las 18 horas 30, con asistencia de los señores académicos Doménech, Mundi, Vidal, Bofill y Poch, Ricart, Marcer, Font, Escriche, Borja, Alcobé, Gorría, Goizueta, Teriadas, Fontseré, Boladeres, Masriera, Calleja, Castells, así como de varios representantes de autoridades y corporaciones de que queda hecho mérito en la reseña de la sesión anterior.

A invitación de la presidencia, el académico numerario Dr. D. Eduardo Fontseré presentó al recipiendario, quien procedió acto seguido a la lectura de la Memoria que prescribe el Reglamento en su artículo 32. Versó ésta sobre "Un estudio de algunos fenómenos de Fotometría heterocromática".

Después de dar las gracias a la Academia por haberle llamado para formar parte de la misma, manifestó que su trabajo se contrae a un asunto que, si no es importante—dijo—por lo que él haya podido aportar, lo es, y muchísimo, por la transcendencia que entraña para muchas ciencias de la Naturaleza: la medición de la intensidad de la luz cuando ésta no está formada por rayos de un mismo color.

Todos conocéis sobradamente—añadió,—esa extensa gamma de vibraciones, de naturaleza electro-magnética, conocida con el nombre general de energía radiante. El carácter distintivo de tales vibraciones es su longitud de onda, y ésta alcanza los límites más extremos, desde las hondas hertzianas, cuya longitud llega a ser de varios kilómetros, hasta los rayos llamados secundarios, los cuales, según los recientes e ingeniosos experimentos de Lane, se ha comprobado que en su naturaleza no difieren absolutamente de la luz, pero cuya longitud de onda

es sólo del orden de ciemmillonésimas de centímetro. Quedan solamente dos espacios, o mejor dicho, dos límites de valores de su longitud de onda, entre los cuales no se conocen las vibraciones, pero no hay duda de que estas lagunas se rellenarán y que el físico hallará medios adecuados para excitar la producción de estas radiaciones todavía hoy desconocidas.

En apoyo de esta última afirmación, cabe decir que en la memoria de todos vosotros está todavía la fecha en que Hertz materializó e hizo patente la existencia real de las ondulaciones sólo previstas teóricamente por Maxwell, y mucho más reciente aún es el descubrimiento de los rayos secundarios, cuya naturaleza de carácter ondulatorio periódico no se ha demostrado hasta hace poco más de un año. Con esos pasos de gigante, es de esperar que pueda en breve llegarse a completar la gamma eterio-vibratoria.

Tan gran variedad de vibraciones no puede menos de producir también efectos muy distintos; unas se manifiestan actuando debidamente sobre aparatos especiales llamados detectores o reveladores de ondas, otras producen efectos caloríficos que acusan múltiples disposiciones físicas, otros tienen propiedades químicas, produciendo la descomposición de ciertas substancias o bien provocando la composición de otras y, por fin, otro grupo de radiaciones impresiona nuestra retina produciendo la sensación luminosa.

El Dr. Jardí expuso algunas generalidades relativas a los procedimientos fotométricos; luego enumeró los fenómenos más importantes relativos a la fotografía heterocromática y los experimentos más interesantes verificados hasta el día, para poner de manifiesto el estado del problema, en el que los fenómenos son complicados y las investigaciones experimentales incompletas para establecer una teoría satisfactoria, aun cuando pueda sentarse que el método del centelleo mide la verdadera iluminación en fotometría heterocromática.

Finalmente describió los experimentos realizados por él mismo, durante el año 1913, en el Laboratorio de Física de la Universidad de Barcelona, resolviendo parcialmente el problema de la medición directa de las intensidades, añadiendo que, de sus investigaciones, no había intentado sacar ninguna consecuencia teórica, por considerar que, caso que las hubiera, serían de orden fisiológico, y sus conocimientos de esta rama de la ciencia, no tenían bastante valor para hacerlo.

El Dr. D. Eduardo Fontseré pronunció el discurso de contestación enalteciendo el trabajo de recipiendario, "modelo de método, de profunda discusión, de intuición experimental, de habilidad y de técnica".

Añadió que aguzando a un tiempo la aptitud experimental y el espíritu de inventiva, la fotometría ha de esclarecer, dentro de poco, cuestiones aún muy obscuras de la Filosofía natural, y terminó elogiando la figura científica del Dr. Jardí, para el que creía el porvenir le reserva un puesto de honor.

Después de la entrega del diploma y de la imposición de la medalla por el Sr. Presidente, pronunció éste las siguientes palabras:

"Todos acabáis de oir el trabajo leído por el Dr. Jardí, profesor de esta Universidad y laureado en ejercicios de oposición y de certámen. A la exposición metódica de la teoría fotométrica reune los hermosos resultados que le ha proporcionado la experimentación. Se ve en el Dr. Jardí al físico experimental que aprovecha sabiamente lo que la observación le enseña para sentar leyes y obtener conclusiones, algunas de ellas completamente originales.

"Parece este trabajo hecho adrede para ser leído entre las fiestas científicas que para conmemorar el 150 aniversario está celebrando esta Academia, nacida de una Conferencia Física, pues atemperándose a los deseos y entusiasmos de aquel primer presidente D. Francisco Subirats y Barra, resulta ser un estudio de gran transcendencia, sobre todo en la parte propiamente original.. Interesantísimas son las consecuencias que conforme habéis oído se deducen de los trabajos de investigación del Dr. Jardí y son: 1.° La indeterminación que se nota hacia la región media del espectro, siendo aquélla común a los métodos del centelleo y de comparación directa y haciendo notar, sin embargo, el distinto carácter que presenta en los dos métodos estudiados. 2.° Otro resultado importantísimo es el estudio acerca de la suma de iluminaciones de diferente coloración, cuyo estudio es completamente original tanto en el espíritu de investigación como en el dispositivo experimental.

"El Dr. Jardí ha estudiado las condiciones del laboratorio, ha fijado las características de la lámpara de comparación en cuanto a su intensidad y a la naturaleza de las radiaciones que emite, los coeficientes de absorción de los sistemas ópticos empleados y, en una palabra, ha tenido en cuenta todos los factores que pueden influir en los experimentos físicos, y ha llegado a indicar la influencia que en el campo del estudio de la Fisiología de la visión pueden tener las consecuencias y leyes encontradas.

"Bienvenido sea el Dr. Jardí a esta casa; aquí encontrará ambiente favorable y adecuados elementos para continuar sus estudios y esté seguro que teniendo siempre presente la oda que el primer presidente leyó ante sus fundadores acerca de la importancia y transcendencia de los estudios físicos, nuestra Corporación

ha de ver con gran regocijo que venga a reforzar sus huestes un físico de tan alto vuelo y de tanta valía.

"Firme esta Corporación en el propósito de descubrir la verdad y comunicarla a sus conciudadanos, está ciertamente de enhorabuena con el ingreso de mi estimado y antiguo discípulo, que servirá de gran compensación a las pérdidas que hemos sufrido en las personas de dignísimos compañeros que, por decreto de la Naturaleza, han desaparecido de entre nosotros

"El momento actual es de gran interés para la vida de la Corporación, pues al acordarse de lo que fué y de lo que ha sido durante siglo y medio, es natural que, llena de vida y de entusiasmo, pretenda hacer algo más en lo porvenir, y este algo más es irradiar ciencia, procurando que sea conocido este Centro científico por todas las entidades análogas del mundo civilizado y este ideal ha de lograrlo nutriéndose de inteligencias como el Dr. Jardí y de devotos del trabajo como el académico que hoy tenemos la suerte de proclamar.

"Gracias mil a las autoridades que han tenido la bondad de acompañarnos en esta fiesta que, para la Academia, es como la ceremonia del bautizo de un nuevo vástago de una familia. Mercedes doy a todos los representantes de las diversas y respetables Corporaciones que aquí han acudido a dar fe de que adquiere Barcelona oficialmente un nuevo físico, y a todos los delegados que para las fiestas del centenario están aquí presentes, les suplico que transmitan a sus representadas el gran entusiasmo que aquí sentimos, por todo lo que al progreso de la ciencia y del arte se refiere, y que desde hoy contamos con un soldado más en nuestras filas, decidido a luchar en pro de la regeneración y de la honra cultural de nuestra patria".

SEGUNDA SESIÓN

CELEBRADA EL DÍA 19 DE ENERO DE 1914

Abrióse la sesión a las 18 horas 15 minutos, bajo la presidencia del Dr. Doménech y Estapá quien la cedió después al Sr. Vicepresidente Rdo. Dr. D. Pedro Marcer. Asistieron al acto, además de muchas representaciones de autoridades, corporaciones y otras entidades, los señores académicos Ferrer, Bofill y Poch, Ricart, Font, Cadevall, Escriche, Borja, Alcobé, Gorria, Murua, Goizueta, Terradas, Fontseré, Boladeres, Calleja, Castells, Jardí, Boscá, Rius y Casas, Pau, Navás, Rodríguez Carracido, Cirera, Armenteras, Cazurro, así como numeroso público.

El académico D. Arturo Bofill y Poch, a invitación de la presidencia, pasó a leer su trabajo intitulado: NOTAS ACERCA DE LA FAUNA MALACOLÓGICA ESPAÑOLA.

Empezó con las siguientes palabras:

"Cuando se me comunicó que para el mes de enero del presente curso académico me correspondía leer el trabajo de turno que prescribe nuestro Reglamento, poco podía pensar que se incluyera en el programa del CL aniversario de la fundación de la Academia por el excelso monarca Carlos III, la sesión ordinaria que mensualmente, desde tiempo inmemorial, dentro del curso venimos celebrando.

"Así es que, al serme señalado dicho turno de lectura, y elegir el asunto, decidí, como de costumbre, aportar nuevos datos, que contribuyeran al más completo conocimiento de la fauna de los moluscos de nuestra nación, ya que, desde

que tuve el honor de presentar a la Academia, hace precisamente dos años, el último trabajo, había recogido nuevos e interesantes datos, que creí sería oportuno comunicar a la Corporación.

"Sirva lo dicho para sincerarme ante este ilustre auditorio, rogándole me dispense que moleste, lo más brevemente posible, su atención, tratando un asunto árido, escrito más bien para ser consultado que para ser leído en esta ocasión y nada a propósito para que pueda revestirse tal aridez con la galanura del lenguaje, cualidad que, justo es aseverar, disto mucho de poseer".

I.—*Descubrimiento de una especie del plioceno no citada todavía en la fauna actual.*

El Sr. D. Manuel de Chía que desde hace tiempo logró reunir una importante colección de fósiles del bajo Ampurdán, sobre todo en los yacimientos del plioceno de Ciurana y de Baseya, encontró en la playa de Llafranch, cerca de Palafrugell, provincia de Gerona, una especie que el disertante refiere al *Pleurotoma turricula* Brocchi, especie del plioceno, que podrá en lo sucesivo figurar entre las que integran la actual fauna marina del litoral catalán.

Dijo que esta especie, que abunda en las arcillas arenosas azuladas placenciences de las ya citadas localidades emporitanas, así como en las de Papiol, Molins de Rey en el Tarch, torrentes de Can Albareda, del Terme —tributarios de la izquierda del bajo Llobregat—, en Esplugas y en las del subsuelo de las Corts de Sarriá y de Gracia, fué encontrada asimismo en igual nivel geológico e idénticas condiciones en los yacimientos de Millas, Rosellón, cuya fauna paleontológica nos revela el sincronismo de los depósitos pliocénicos de ambas vertientes del Pirineo oriental.

Sentó que, por lo tanto, esta especie ha tenido una longevidad mucho mayor de la que se le atribuía, obligándonos a suponer, *a priori,* que debe encontrarse en algunos depósitos no descubiertos todavía, de los tiempos que han mediado entre el plioceno medio y los actuales.

II.—*Una especie argelina entre restos arqueológicos de Cabrera de Mataró.*

El ya mencionado Sr. de Chía entregó al autor, en consulta, varios ejemplares de una *Helix* procedentes del término municipal de Cabrera de Mataró, encontrados en una oquedad que apareció en un desmonte del granito que integra la costa de levante catalana, al abrir la carretera de Argentona entre los kilómetros 2.º y 3.º. La formá primitiva del corte de dicha oquedad era la de un crisol

de laboratorio. Este, al parecer, silo, según el Sr. de Chía, se ve que, después de abandonado, sirvió de depósito de basura donde se encontraron *Pectunculus,* la *Helix* de referencia, la *Helix aspersa,* huesos de conejo, de gallo y otros indeterminados, así como muchos fragmentos de cerámica romana tosca, pocos de cerámica fina y restos informes de objetos de hierro.

La *Helix* estudiada ofrece identidad con la que existe abundante en la provincia de Constantina, Argelia, denominada por Morelet *Helix massylœa.*

Dicha especie, recogida en depósitos de restos que deben atribuirse a tiempos ya remotos, no ha sido encontrada en esta región ni quizás en otra alguna de nuestra península, lo cual induce a suponer que los ejemplares susodichos de la *Helix massylœa* han sido importados.

Este molusco, que debe ser comestible como otros del grupo de las *Macularia,* podía proceder de Argelia sin que lograra aclimatarse, como sucede con la *Helix* (*Macularia*) *axia* Bourguignat, de Mallorca, que tanto abunda en los mercados de Barcelona; la *Dupotetiana* Terver, de Oran, que se vende para el consumo público en los mercados de Valencia, etc.

Estas especies, y aún otras, no han tomado carta de naturaleza en las respectivas localidades donde se reciben, a pesar del grandísimo número de individuos y de las variadas ocasiones que pudieran ser propicias para su aclimatación expontánea.

De lo dicho cabe deducir que la *Helix massylœa* no debe incluirse entre las que forman parte de la fauna española, y que la presencia de la misma entre restos arqueológicos de Cabrera de Mataró tiene su explicación natural, si se atiende a los antecedentes de la localidad.

Harto conocida es ésta por los arqueólogos, en virtud de los importantes descubrimientos allí efectuados, que denotan ser una de las que, como tantas otras del litoral catalán, estaban en contínuas relaciones con el norte de Africa. Así, pues, se trata aquí sencillamente de un hecho igual al que ocurre hoy, por ejemplo, con la susodicha *Helix axia,* que se importa de Mallorca para el consumo.

III.—*Nota acerca de la "Helix carpiensis".*

Este molusco es una de las numerosas formas de la *Helix pisana* Müller, tan generalizada en la región mediterránea y en la parte meridional del litoral oceánico europeo.

Las condiciones del medio en que vive, le han impreso caracteres de una

constancia tal que, prescindiendo de las transiciones que la relacionan con el tipo, obligan a hacer de esta forma una agrupación aparte.

Así lo había reconocido ya el disertante desde hace mucho tiempo, al examinar los ejemplares que abundan en los arenales marítimos de los deltas del Llobregat (Casa Antúnez) y del Besós (Mongat), y al observarla con idénticos caracteres en los arenales de Ramleh, cerca de Alejandría de Egipto, donde la recogió en mayo de 1875.

Prescindiendo de la idea más o menos vaga de *especie* en el sentido genuino de la palabra, se trata de un molusco que conviene distinguir del tipo de Müller, de una forma, en una palabra, que puede darnos noción, cuando menos, de las condiciones de la localidad en que vive, hecho no despreciable, cuyo conocimiento aprovechan muchas veces los zoólogos y en particular los paleontólogos, ya que les permite deducir, por ejemplo, en el caso presente, que la localidad estudiada corresponde a sitios arenosos, más o menos salobres, poblados de su consiguiente vegetación desmedrada.

He ahí, pues, uno de los casos que no permiten condenar en absoluto, la llamada *nueva escuela* malacológica, prescindiendo de las exageraciones a que ha dado lugar. Ya lo dice el aforismo: *melius est distinguere quam confundere.* Aquí se trata de una forma que, ya se la llame variedad, ya se considere como especie, ofrece, como se ha dicho, caracteres suficientes para darle una denominación.

Así lo han hecho Letourneux y Bourguignat en 1887, al publicar, bajo los auspicios del Ministerio de Instrucción Pública de Francia, el "Prodrome de la malacologie terrestre et fluviatile de la Tunisie", en que se da cuenta de una exploración científica en Túnez, al distinguir este molusco con el nombre de *Helix carpiensis.*

Si bien la *Helix carpiensis* ha sido citada en varias localidades de la parte meridional del litoral oceánico de la vecina república francesa, donde, en efecto, ha podido reconocerla el disertante en Biarritz, no obstante, parece que donde está más generalizada, es en la región mediterránea, habiendo sido observada por el Sr. Marqués de Monterosato en la isla Formica, de las Egadas, en Chipre y en Mondello, cerca de Palermo. Locard, en su obra "Les coquilles terrestres de la France", nos dice que esta Helice se encuentra en la región meridional de nuestra nación vecina.

Una de las causas que han inducido al autor a molestar la atención de la Academia al tratar de la *Helix carpiensis,* es la de indicar la conveniencia de que

sea continuada en nuestra fauna malacológica esta forma, no mencionada todavía en España.

IV.—*Algunos moluscos de las provincias de Castellón, Valencia y Teruel.*

Gracias a las exploraciones efectuadas por D. Ignacio Roca, en algunas localidades de las referidas provincias, ha sido posible al autor de este trabajo determinar varios moluscos en ella recogidos.

Desde la publicación de las monumentales obras de Férussac y de Rossmässler, se conocían algunas especies malacológicas de Valencia, si bien se debe a D. Mariano de la Paz Graells, uno de los más ilustres Presidentes de nuestra Corporación, un trabajo con gran copia de datos referentes a la fauna valentina. No puede omitirse tampoco al insigne sabio español Dr. D. Joaquín González Hidalgo, que en sus importantes trabajos, ha dado buen contingente a los conocimientos relativos a los moluscos terrestres de la susodicha región.

Entre las formas, a más de las ya citadas hasta ahora en otras localidades españolas, se encuentran algunas nuevas para la fauna de nuestro país.

La presencia de varias de ellas, sobre todo de las fluviátiles, y en particular de los *Melanopsis,* hacen insistir al autor en lo que apuntó en su "Note sur quelques Hélices xérophiliennes du littoral de Barcelone, et sur l'acclimatation de la *Ferussacia Terveri*", donde describió una especie, la *Helix aspila,* por demás característica, procedente de los arenales marítimos del delta del Llobregat, y cuyo aspecto recuerda el de muchas especies del litoral argelino.

A propósito del descubrimiento de esta Hélice, en extremo abundante en dicha localidad catalana, decía que pertenece a un grupo de las citadas en el norte de Africa y en las islas de Rodas y de Creta, y que su presencia en las cercanías de Barcelona tiene su explicación natural si se considera que esta parte del litoral mediterráneo reune condiciones que determinan la existencia de una fauna y de una flora meridionales; fauna y flora anunciadas por la presencia de un vegetal de la familia de las Palmeras, el *Chamærops humilis,* que se encuentra aquí, en estado expontáneo.

Entre los moluscos terrestres conviene mencionar, ante todo, la clásica especie denominada por Férussac *Helix alonensis,* del grupo de las *Macularias,* cuyo centro de creación radica en el reino de Valencia, de modo que no podía menos de formar parte de la fáunula de Liria, donde fué recogido.

También debe incluirse en dicha fáunula una variedad *minor* de la *Helix* (*Tachea*) *splendida* Drap. La bella forma de la susodicha *Helix splendida,* deno-

minada *H. calœca* por Bourguignat, ha sido recogida en Marines, cerca de Liria, y se encuentra también en la sierra de Espadan, Castellón de la Plana. Este molusco, que hace tiempo observó el disertante en las cuencas del Esera y del Noguera Ribagorzana, provincia de Huesca, no había sido todavía citado en el reino de Valencia.

De las numerosas variaciones que presenta el tipo de la *Helix (Heliomanes) variabilis* Drap., se reconocen, procedentes de Liria, las *H. xalonica* Servain y *H. lauta* Sowerby, la primera de las cuales ofrece un aspecto igual al de los ejemplares procedentes de diversas localidades, entre otras Barcelona y Montpeller.

Otra especie genuinamente española, la *Helix* (*Helicella*) *Arigoi* Rossmässler, se presenta bien caracterizada asimismo en Liria.

Puede citarse además como localidad inédita, el pueblo de Ojos Negros, provincia de Teruel.

La *Helix* (*Helicopsis*) *derogata* Rossmässler, existe en Porta Coeli, localidad asimismo de la región valentina.

También ofrece interés el poder señalar la presencia de la *H. (Helicopsis) submeridionalis* Bgt., en Liria, especie citada por su autor en Argel, Lalla-Maghnia, etc., y por Hagenmüller en Beja, regencia de Túnez.

No ofrece novedad la cita de la *Helix (Jacosta) explanata* Müller, y sí sólo un interés relativo, señalando su presencia en los arenales de la Albufera de Valencia, y la de su variedad *convexa* en las playas de Peñíscola, ya que harto conocidos son los límites de la distribución geográfica de esta especie, pudiendo decirse otro tanto de las *Cochlicella barbara* L. y *C. acuta* L., y de la *Pupa granum* Drap., procedentes las tres de Liria.

En cuanto a los moluscos de agua dulce hace mención de tres *Limnœas*, dos *Planorbis* y un *Ancylus,* sin que ninguno de ellos sea propio exclusivamente de la región, lo que acontece con frecuencia respecto de los moluscos de estos géneros. Estas especies son:

Limnœa vulgaris C. Pfr., de Liria;

L. limosa L., de los depósitos cuaternarios del sitio conocido por "El Prado", cerca de dicha población.

L. canalis Villa, junto con la anterior, al igual de lo que acontece en las aguas estancadas o de lento curso del llano del Llobregat.

Planorbis subangulatus Phil., de Cullera.

P. fontanus Fleur, var *minor,* de los jardines Serranos, Valencia y

Ancylus simplex Bgt., de Torrente, Valencia.

La familia de los Melánidos está perfectamente representada en la región valentina por el género *Melanopsis,* siendo de notar la ausencia del mismo en la parte aquende del Ebro.

Ya hizo observar el autor, en la nota que presentó el año anterior a la Academia, el interés que para la fauna meridional de España ofrece el referido género, al dar a conocer varias especies que recogió en las provincias de Murcia y Albacete el Ilmo. Sr. D. Luis Mariano Vidal, individuo de número de esta Corporación.

Al hacer algunas consideraciones acerca del particular, indicaba que varias de las especies de *Melanopsis* estudiadas, viven asimismo en Argelia, Marruecos y otros puntos de la región mediterránea, lo que no es de extrañar si se tiene en cuenta que no todas están localizadas en un punto determinado, encontrándose, por tanto, en dicho caso, las allí mencionadas, que no habían sido todavía observadas en España hasta aquella fecha, o sea los *Melanopsis Hammamensis, M. maroccano* var, *media, M. scalaris, M. subscalaris* y *M. buccinoidea; y* terminaba diciendo que, en vista de la abundancia que existe en España de moluscos del género *Melanopsis,* es indudable que ulteriores investigaciones darán mayor contingente al número de formas ya observadas, unas de ellas conocidas en otros países circummediterráneos y otras, probablemente, nuevas para la Ciencia.

No es, pues, de extrañar, que los datos posteriormente adquiridos, así los recogidos por el Sr. Vidal en la comarca de Cartagena, como los suministrados por los ejemplares remitidos por el Sr. Roca, vengan en apoyo de las antedichas aserciones.

Una de las formas de *Melanopsis,* procedentes de Benaguacil, donde abunda, es la denominada por Bourguignat *Melanopsis Cossoni,* que continúa inmediatamente después de la especie clásica a que Férussac asignó el nombre de *M. Dufouri,* tan vulgar en la Albufera de Valencia y en otras localidades. Cita Bourguignat esta *Melanopsis* ("Hist. Melan. syst. europ.", p. 111) en el reino de Valencia, así como también en Argelia y Túnez. Ha sido, además, recogida en Peñíscola y Benicasin.

Es, asimismo, interesante, una hermosa forma de los depósitos cuaternarios de Liria, que puede referirse al *M. subgraellsiana,* bastante parecida a una dibujada en la obra de Rossmässler, así como la viviente de la misma especie, si bien el porte de ésta corresponde más bien al de la fauna actual.

El *Melanopsis Hammamensis,* ya citado en otra ocasión por el disertante por primera vez en España, existe también en Montanejos, provincia de Teruel, difiriendo esta forma apenas del tipo de Gassies dibujado en la *Malac. Algér.,* de Bourguignat.

Por fin, es interesante el descubrimiento en el cuaternario de Liria, del *Melanopsis Pechaudi* Bourguignat ("Hist. Melan. syst. europ.", p. 161), que se conocía sólo de los depósitos cuaternarios al norte de Lalla-Maghnia, en la frontera de Marruecos.

De los pequeños Paludínidos de opérculo espirescente, corresponden al género *Bythinia* las especies:

Bythinia tentaculata Müll., de Torrente, Valencia, una de las más generalizadas en la fauna paleártica de agua dulce, y

B. Bourguignati Paladilhe, que, en su interesante estudio sobre los Paludínidos, la cita solamente en Perpiñán. El descubrimiento de esta forma en el cuaternario de la "Llometa del Canó", Liria, nos proporciona interesantes datos acerca de su distribución en el tiempo y en el espacio, ya que permite afirmar que existía en aquel período geológico y que en aquel entonces vivía en la región valentina.—Hay que advertir que es esta otra de las formas no mencionadas todavía en España.

Deben citarse dos *Amnicolas,* que sólo ofrecen interés secundario, cual es el de mencionarlas en localidades concretas:

La *Amnicola similis* Draparnaud, de dilatada extensión geográfica y recogida en Torrente, y

La *A. compacta* Paladilhe, cuyo autor la cita en Alicante, de donde procedían sin duda los ejemplares que le indujeron a diferenciar esta forma de las hasta estonces conocidas.

Las *Neritinas,* que tanto abundan en el territorio español, ofrecen tal complejidad de matices que, en la mayoría de los casos, llega a ser su determinación una de las que presentan serias dificultades. No obstante, cree el autor haber reconocido entre las formas estudiadas a que se contrae su trabajo:

La *Neritina valentina* Graells, variedad *ex-colore* zebrina o en zic-zac, del cuaternario de Liria, que no presenta diferencias *ex-forma* con los ejemplares típicos vivientes en la actualidad, procedentes de Tabernes de Valldigna, de Alcudia y del río San Julián.—No es tan importante la cita de esta nueva localidad, como el acusar la presencia del molusco antedicho en los depósitos cuaternarios.

Otra *Neritina,* descrita por Graells, recogida asimismo en el cuaternario de

Liria, es la que dicho autor denomina *Neritina Velascoi* y cita solamente entre las de la fauna actual.

Pueden referirse a las formas procedentes de la parte occidental meridional de nuestra península, descritas y dibujadas en la obra de Morelet *Moll. terr. et fluv. Portugal,* si bien a título de variedades, las *Neritina inquinata* y *N. violacea,* observadas la primera en la acequia de Torrente y la otra en Liria y en Benifayó. Muy parecida a la *N. violacea* es una *Neritina* del cuaternario de Liria, e igual enteramente a los ejemplares viviente en Tabernes de Valldigna.

Debe citarse, por fin, la localidad de Montanejos, provincia de Teruel, donde se ha recogido la *Neritina Hidalgoi* Crosse.

Al terminar estos apuntes, hace constar el autor, en el río Almagro junto a Montroig, Valencia, la presencia de una de las formas del Lamelibranquio denominado por Moquin-Tandon *Unio litoralis,* especie de notable distribución geográfica.

Las consideraciones que sugiere la presencia de las formas acabadas de citar en la región valentina, vienen sintetizadas en las ideas emitidas por Bourguignat en su clásica obra "Malacologie de l'Algérie", publicada en 1864.

"Todas las especies-tipo de la fauna hispánica, dice, son moluscos característicos de Argelia, de Marruecos y de Túnez. Además, la mayor parte de las otras conchas especiales de las comarcas del norte de Africa, son especies de formas y de tipos españoles.

"Resulta de estos hechos zoológicos que, a principios del período actual, toda la parte septentrional de Africa no formaba solución de continuidad con la hoy día península ibérica, y que, si estas regiones están actualmente separadas, sólo data tal hecho de una época relativamente moderna, posterior a la aparición de las especies.

"En efecto, si el norte de Africa hubiese formado primitivamente una isla (limitada al Sur por el mar del Sahara), este país presentaría una fauna especial, y una serie de tipos particulares que no sería posible referir ni a formas españolas, ni a las de ningún otro centro.

"Además, este país poseería una fauna conchiliológica más numerosa que la que posee ni podrá jamas poseer. Las islas Madera y Canarias que, desde su origen han formado separadamente cada una de ellas un centro de creación, cuentan, comparativamente, con muchísimo mayor número de especies. Estos dos archipiélagos reunidos equivalen apenas a una cincuentava parte de las regiones del Norte de Africa.—Así, pues, sería preciso que las comarcas africanas pose-

yeran de 12 a 15 mil especies, para que su fauna, si se la quisiese reconocer como insular, pudiese alcanzar la proporción de la de los dos citados archipiélagos. Todos los conchiliólogos saben, en efecto, que los centros insulares son mucho más ricos en formas, más abundantes en especies, que los centros continentales.

"El norte de Africa, según lo demuestra su población malacológica, no ha sido, pues, jamás un centro insular. Las formas de sus especies, que son, por lo contrario, españolas, indican pertenecer con este país a un mismo centro de creación. Por consiguiente, las regiones donde se revelan los mismos tipos, debían estar primitivamente reunidas y no separadas, como lo están en la actualidad por el estrecho de Gibraltar".

Acto seguido, el académico D. Luis Mariano Vidal, leyó una NOTA SOBRE UN "MENHIR" Y UNA "PIEDRA OSCILANTE" CON ESCULTURAS Y LETRAS IBÉRICAS.

Campmany, dijo, pueblo de la provincia de Gerona, está situado en la formación granítica, en el Alto Ampurdán, que ya es notable por el número de dólmenes y de menhires que en él se han descubierto. Las piedras oscilantes que, aunque raras, suelen encontrarse en los terrenos graníticos, no se conocían en esta comarca, pues sólo se tiene noticia de una situada en el Bajo Ampurdán, cerca de S. Feliu de Guixols, que es notable por su elevación y por la singular manera de hallarse colocada.

Hoy puedo dar a conocer dos, ambas a poca distancia de Capmany, una en la partida llamada "Roca mala", y otra en el bosque de Fernando Soera Martí (a) Massot.

La primera es una gruesa piedra de granito de 3'70 m. de largo por 2'10 de ancho y 2 de grueso, montada sobre otra mayor que sobresale 3'50 del suelo: se la hace oscilar con un pequeño esfuerzo, y no lleva ningún signo esculpido.

La segunda es de forma subtriangular en su cara superior, midiendo 3'80 m. de largo por 3'50 de ancho máximo, y 1'50 de grueso. Es más gruesa y abultada en el lado del Norte, presentando desde este extremo un fuerte declive hacia el Sur, donde termina casi en punta. Su base es aplanada, y descansa por su centro sobre otra roca que apenas sobresale 1 m. del suelo. Hoy no es fácil hacerla bambolear por causa de las piedras que los pastores han acuñado entre las dos.

Esta roca oscilante, y un menhir que no era conocido, situado en bosque alcornocal de D. Antonio Laporta, ofrecen la particularidad de llevar signos ibéricos, lo cual es una novedad en la arqueología catalana; y tiene además la

primera, surcos y cavidades en su superficie, labradas sin duda con un fin determinado que es interesante estudiar.

El menhir consiste en un canto de granito de sólo 1'40 m. de alto por 1'20 de ancho y 0'60 de grueso, cuya cúspide, de forma redondeada, muestra 4 signos de la escritura ibérica (Fig. 1).

Estos signos, que están figurados aparte, tienen una longitud máxima de 13 cm.; el que parece un *8*, tiene, según el sistema de Hübner, el valor fonético de *Q*, si bien se diferencia del signo ibérico en no ser anguloso más que en la mitad superior; el signo circular es equivalente de la *O*.; el que asemeja una *V* invertida, podrá ser equivalente de una *L*, si se prescinde de que los dos brazos son paralelos y se unen en curva, mientras que en la letra ibérica se juntan en ángulo. El signo cruciforme no sé que tenga representación en la escritura ibérica.

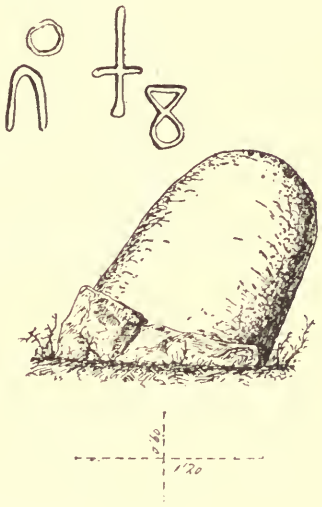


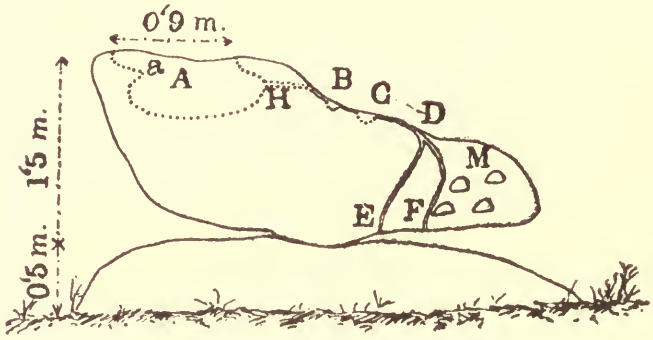
Fig. 1
MENHIR CON SIGNOS IBÉRICOS

La piedra oscilante, además de algunos signos ibéricos, lleva como hemos dicho, un conjunto de grabados, que son lo que le da mayor importancia (Fig. 2). Consisten en una cavidad de figura subpentagonal, de 90 cm. de largo por 40 de ancho medio y 50 de profundidad, cuyo costado Sur deja ver una fisura o grieta inclinada de unos 30 cm. de largo, que penetra hasta unos 25 cm. sobre el fondo, cuya grieta es tan estrecha por arriba, que no deja pasar la hoja de un cuchillo, pero en su fondo es bastante ancha para dar salida al agua que las lluvias depositan en la cavidad. Este desagüe continua por la superficie de la roca, merced a una canal de unos 3 cm. de ancho por 2 cm. de profundidad, labrada en sentido descendente, la cual al llegar al borde de la piedra, baja por un costado y se pierde en la base de la misma, en *F*.

Esta canal presenta la circunstancia de atravesar en su recorrido un par de cazoletas o cavidades hemisféricas de 8 a 10 cm. de diámetro, y de bifurcarse después, poco antes de descender por el costado, siguiendo otra dirección, y atravesando también esta segunda rama *DE* otra pequeña cavidad hemisférica antes de llegar al borde para bajar paralelamente al surco principal.

Finalmente, completan el conjunto de labores esculpidas, cuatro cavida-

des *M* dispuestas dos a dos en el costado sur, que es más bajo de la piedra, a modo de peldaños para encaramarse en la superficie poniendo en ellos la punta de los pies, y buen número de cruces y algunos signos mal conservados,



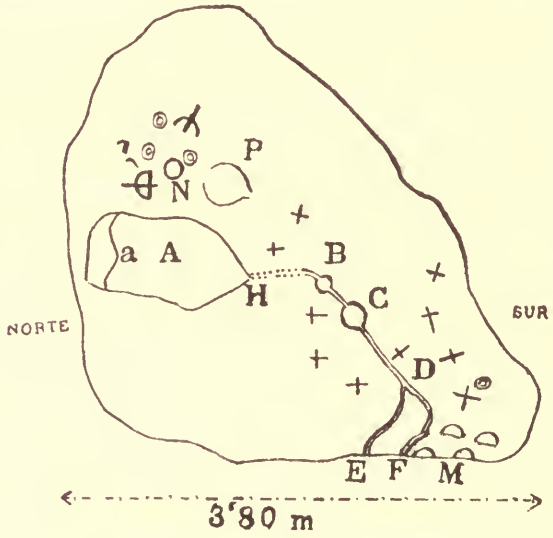


Fig. 2

LA PIEDRA OSCILANTE VISTA DE LADO Y POR ENCIMA

EXPLICACIÓN

A . . . . . Cavidad probablemente natural pero reformada por el hombre.
H, B. . . . Surco abierto en el fondo de una grieta inclinada.
B, C. . . . Cazoletas.
H, B, C, D, F. Surco o canal primitivo.
D, E. . . . Canal que debió labrarse más tarde.
M . . . . . Peldaños.
N . . . . . Cazoleta hemisférica entre signos ibéricos.
P . . . . . Cavidad circular de fondo plano, muy borrosa.

además de dos o tres cazoletas que, independientemente de las descritas, aparecen grabadas.

Objeto de este megalito. Dada una idea de lo que aparece grabado en esta notable piedra bamboleante, surje naturalmente la necesidad de averiguar el fin o el objeto a que estaba destinada.

No es de suponer que sirviese para un uso agrícola o industrial: ni esta explicación cabe en el atraso de aquellos tiempos, ni, si se trataba de elaborar algún caldo, parece bastante capaz la cavidad de la parte alta, ni tampoco se comprendería que, si el objeto era recoger algún líquido producto de la operación, el surco o canal que lo conducía no fuese a parar a un punto en donde pudiese aplicarse una vasija en vez de perderse o desvanecerse en la base de la piedra, lo cual indica que el líquido circulante no se aprovechaba.

Es más admisible que serviría la piedra para alguna práctica religiosa. Los sacrificios, de personas o de animales, podían hacerse en lo alto: y la sangre, circulando por los conductos y escudillas labradas, ayudado su movimiento por las oscilaciones que los sacerdotes cuidarían de imprimir a la sagrada piedra, se prestaría tal vez, por la mayor o menor facilidad de llenarse las dichas cazoletas, a formar las cábalas y vaticinios que solían acompañar aquellos actos cruentos.

En verdad que la denominación de *piedra de sacrificio,* de la cual tanto se ha abusado a propósito de los dólmenes, mientras se ignoró que éstos no son otra cosa que monumentos funerarios, se acoge con reserva en general por los arqueólogos; mas cuando las circunstancias especiales que el caso reuna se prestan a discusión, y de ésta no resulta deducción alguna favorable a otro modo de interpretarla, no puede calificarse de atrevida la explicación que acabo de dar: y, a pesar de esto, no me atrevo a presentarla como segura y definitiva, sino sólo como la solución que considero más aceptable, mientras otra con más fundadas razones no venga a destruirla.

Con esta interpretación cabe explicarse el por qué de la extraña bifurcación que la canal presenta antes de terminar; porque es evidente que la dirección primitiva que se dió a dicho surco, fué la que bajaba más al Sur rozando casi con los peldaños. Indudablemente esta proximidad del conducto por donde corría la sangre, era molesta para efectuar la subida a la cara alta de la piedra; y así fué que se ocurriría abrir el nuevo ramal, más apartado de los escalones.

Parece también, así, comprenderse el objeto de una especie de descanso o saliente *a* (figura 2) que hay en la parte alta de la cavidad *A,* que bien podría haber servido de apoyo a la cabeza de la víctima.

Respecto de las cruces y las cazoletas que hemos dicho haber independientes del conjunto circulatorio expresado, no es fácil dar explicación, tanto más, cuanto que va envuelto en el misterio todo lo que se refiere a esas curiosas cavidades que se ha dado en llamar "escritura ógmica", y no satisface ninguna de las hipótesis ideadas para interpretarlas.

Luego, el académico correspondiente en Zaragoza R. P. Longinos Navás dió lectura a una nota sobre MANTÍSPIDOS NUEVOS (INSECTOS NEURÓPTEROS).

Describe las 23 especies nuevas encontradas en los museos de Londres y Cambridge, en ejemplares que le enviaron para estudiar y que se habían acumulado en dichos museos durante cincuenta años, sin que nadie los hubiera estudiado hasta la fecha.

Dijo el P. Navás que este trabajo es continuación de otros varios ya publicados sobre esta misma curiosa familia de los Neurópteros y que será seguido de otros.

He ahí las especies y la patria de los Neurópteros objeto de este trabajo:

Tribu *Mantispinos* Nav.

1. *Mantispa crenata* sp. nov. (con figura)—Ceilán. Peradeniya.
2. *Mantispa fenestralis* sp. nov. (con figura)—Ceilán: Peradeniya.
3. *Mantispilla obscurata* sp. nov.—Ceilán: Peradeniya.
4. *Mantispilla venulosa* sp. nov.—América Central: "Caldera, 1200 ft".
5. *Mantispilla flavicauda* sp. nov. (con fig.).—América Central: "Venta de Zopilote, Guerrero, 2800 ft.".
6. *Mantispilla militaris* sp. nov.—Ceilán: Peradeniya.
7. *Necyla jucunda* sp. nov. (con fig).—Ceilán: Peradeniya.
8. *Eumantispa fuscata* sp. nov. (con fig.).—Célebes.
9. *Eumantispa hypogastrica* sp. nov (con fig).—Célebes.—En vista de que hay dos caracteres de esta especie que convienen perfectamente a los asignados para el género *Eumantispa* por su autor, aunque los demás caracteres del género le cuadran perfectamente, si a pesar de todo se quisiese separar, propone el autor para ella y otras análogas que se ofreciesen, el nombre de *Stenispa*.
10. *Entatoneura picta* sp. nov. (con fig.).—América Central "Bugaba 800-500 ft., Champion".
11. *Climaciella Campioni* sp. nov. (con fig).—Singapoore, Wallace.—El autor dedica esta magnífica especie al P. B. Edmundo Campión, S. J., otro de los beatos mártires ingleses de la Compañía de Jesús.

12. *Climaciella Campioni* var. *insignis*.—Siam.

13. *Climaciella Brianti* sp. nov.—India "Sikkin, 1800 ft.).—En honor del beato P. Alejandro Briant S. J., compañero del P. Campión en su triunfo.

14. *Euclimacia Cottami* sp. nov. (con fig.)—India "Sikkin, 1800 ft."—En obsequio del beato Tomás Cottam S. J.

15. *Euclimacia Nelsoni* sp. nov. — Ceilán. — En obsequio del beato Juan Nelson, S. J.

16. *Euclimacia Woodhousei* sp. nov.—India "Sikkin 1800 ft.".—En honor del beato Tomás Woodhouse, S. J.

17. *Euclimacia torquata* sp. nov. (con fig.)—Australia: Queensland.

18. *Euclimacia rhombica* sp. nov. (con fig.).—Birmán.

19. *Euclimacia zonalis* sp. nov.—Célebes.

20. *Nampista* gen. nov. (Anagrama de *mantispa*).

21. *Nampista speciosa* sp. nov. (con fig.).—Grecia: Atica.

Tribu *Sinfrasinos* Nav.

22. *Theristria Hillieri* sp. nov. (con fig.) Australia: "Hillapanina, 100 miles. E. ofd. Erye".

23. *Calomantispini* trib. nov. (Su tipo es el género *Calomantispa* Banks),

24. *Nolimini* trib. nov.

25. *Nolima* gen. nov. (Anagrama de Molina, en obsequio del insigne sabio conquense P. Luis de Molina S. J.).

26. *Nolima Victor* sp. nov. (con fig.)—América Central: "Xucumanatlan, Guerrero, 700 ft.".

27. *Nolima praeliator* sp. nov. (con fig.)—América Central: "Omiltene, Guerrero, 800 ft.; Xucumanatlan, Guerrero, 7000 ft.".

28. *Bellarminus* gen. nov. (Nombre del famoso Cardenal P. Roberto Belarmino S. J.).

29. *Bellarminus pugnax* sp. nov. (con fig.).—Guatemala: San Jerónimo.

A continuación el académico de número Excmo. Sr. D. Guillermo de Boladeres leyó una Memoria sobre las CONCOMITANCIAS DE "THE DRY FARMING" AMERICANO Y EL CULTIVO DE SECANO ESPAÑOL Y LA FONOLITA COMO COMPLEMENTO DE DICHOS MÉTODOS DE CULTIVO.

Empieza el autor analizando las causas del éxodo de nuestra población rural e indicando la acción realizada por el Estado para contrarrestarla, muy importante, sin duda, pero deficiente. Dice que la agricultura española se desen-

vuelve en un régimen estepario por escasez de lluvias y por su desigual repartición.

Entra después en el estudio de los procedimientos americanos para la explotación de las tierras áridas conocido por "Dry Farming", diciendo que suministran un caudal de experiencias y reglas que pueden tener gran aplicación en España, ya que, en su conjunto, no son nuevos para nuestro país, que en parte los practica desde los tiempos de Columela y Abu Zackarias, si bien bajo puntos de vista distintos.

Hace presente que la causa principal de que la mayor parte de la agricultura central española obedezca a un régimen estepario, radica en la general escasez de lluvias, y aun éstas con una desigualdad enorme en su reparto. La orografía de la nación y la tala despiadada de los bosques, son orígenes de la sequía que domina y la causa de que las lluvias, en vez de favorecer la vegetación, se convierten en devastador azote.

Los métodos de "Dry Farming" descansan en las siguientes bases: Toda planta para su germinación y desarrollo necesita una cantidad de agua determinada, sin la cual su existencia no es posible; ésta agua debe contenerla la tierra que le sirve de asiento, puesto que la planta la toma por su aparato radicular, asciende a través de su tallo y termina su recorrido en las hojas que devuelven a la atmósfera su sobrante por medio de la evaporación. La tierra, por su parte, sirve de recipiente al agua que se precipita sobre ella en forma de lluvia, nieve y demás meteoros, y de la que parte se pierde porque, quedando depositada en las capas superficiales, está sujeta a una evaporación tanto más rápida, cuanto más enérgicos sean los agentes atmosféricos de viento, calor y estado higrométrico del aire.

Así pues, el conocimiento de los métodos que se deben aplicar, estriba en el del agua necesaria para cada cultivo y las condiciones que debe reunir la tierra que se cultiva para aumentar la que se pudiera llamar su retentividad higrométrica, en función de las precipitaciones acuosas normales en cada comarca. El primer punto ha sido objeto de numerosas experiencias en los Estados Unidos de América, Alemania, Hungría y Transvaal. De dichos experimentos se ha obtenido completamente la conclusión, respecto del trigo, que un kilogramo de grano requería una cantidad de 700 kg. de agua, y por tanto, que para un hectólitro de dicho cereal, de peso aproximado de 72 ks., precisan 50.400 de agua. La paja y hojas de dicha gramínea exigen a su vez otros 600 kilogramos de agua, de modo que, asignando una producción media de 18 hectolitros por hectárea, resultaría ne-

cesaria, por cada unidad de esta superficie, una reserva de agua representada por 1700 toneladas.

Este dato no es ninguna enormidad cuando se trata de comarcas en que las precipitaciones anuales oscilan entre 250 y 500 milímetros, puesto que tales cantidades de lluvia representan respectivamente 2500 y 5000 toneladas de agua. Lo que hay que resolver es la forma en que esta reserva de agua perdure en el suelo todo el tiempo necesario para que recorran las plantas su ciclo vegetativo, puesto que no es sólo la vegetación el único gasto de humedad del suelo, ni es posible quede en él en depósito toda el agua precipitada anualmente. El "Dry Farming" tiende a disimular los gastos de humedad y aumentar la retentividad del suelo.

Los métodos del "Dry Farming" consisten en una serie de labores practicadas en las épocas oportunas para mantener el terreno en una permeabilidad tal, que sea absorbida toda la cantidad de agua precipitada, sea cual fuere la época del año, y a profundidad bastante para el almacenamiento de agua, de manera que quede reducido a la más mínima expresión el peligro de la evaporación de las capas superficiales y el de las filtraciones sucesivas del subsuelo; esto logran perfectamente los cultivadores del Transvaal y de Dakota y Utah por medio del aparato conocido por "comprensor del suelo".

En lo que se refiere a la parte superior del terreno, debe labrarse éste en forma tal, que resulte cubierto todo el suelo por una capa de 8 a 10 y hasta quince centímetros de tierra finamente pulverizada, que, rompiendo el contacto con la superficie, imposibilite la capilaridad que la envolvente acuosa de las moléculas de tierra establecen en sus capas inferiores, impidiendo la evaporación de la humedad almacenada, y sirviendo de esponja absorbente de las lluvias precipitadas en la superficie del suelo.

Esta última disposición, conocida por *manto protector,* es el complemento de cada una de las labores que se realizan durante el año para asegurar el éxito de las cosechas.

En los terrenos de secano, que son la mayor parte de los destinados al cultivo extensivo en nuestra península, tiene éste establecidas distintas modalidades hasta el punto que, desde el cultivo andaluz llamado de rozas, que llega a contar períodos de descanso o barbecho de 5 a 8 años, hasta el cultivo de año y vez, se admiten y tienen cabida todas las combinaciones, incluso la de los barbechos semillados en los terrenos más fértiles.

Pero como los cultivos de secano en nuestra región están, aún hoy día, sujetos a las contingencias de los meteoros acuosos por no presentarse éstos con

regularidad, resulta siempre deficiente el barbecho. De ahí que aparezca una relación íntima entre el sistema del cultivo de secano en nuestro país y los procedimientos del "Dry Farming" americano, si bien tomados desde distintos puntos de vista, y que son los que contribuyen principalmete a la variabilidad de los rendimientos de la producción en que está basada principalmente la riqueza agraria de nuestra nación.

La unificación de ambos sistemas en España es de tanto interés, que de ella depende el lograr no sólo un aumento de la producción, sino el asegurar definitivamente el éxito de nuestras cosechas de secano.

Así nuestra agricultura puede completar y perfeccionar los procedimientos culturales de las labores en las tierras de secano, con aquellos métodos del "Dry Farming" para obtener las reservas de humedad necesarias, considerando que las condiciones de fertilidad que se pueden obtener con el sistema del barbecho no son despreciables, sobre todo si van asociadas con la reintegración al suelo de los elementos nutritivos levantados por las cosechas anteriores, en la forma fácil y económica que requiere la escasez de recursos de nuestros campesinos. El autor presenta la *fonolita,* substancia hasta ahora sin aplicación a la agricultura, y que opina ofrece las garantías de éxito que se necesitan para ser utilizada como abono en nuestros campos y factor útilísimo para la aplicación de los métodos del "Dry Farming".

Las fonolitas pertenecen a las rocas neutras de la familia eleolítica, y están caracterizadas por la combinación de la *sanidina,* con la *nefelina,* con la *leucita* y alguna vez con la *hauyna* y la *noseana,* son todas ellas hipocristalinas, con textura porfiroidea, microlíticas, con elementos vitreos; deben su nombre a que alguna de las variedades ofrece marcada tendencia a dividirse en placas delgadas que se utilizan en las comarcas de su yacimiento a guisa de tejas, como las pizarras, y que golpeadas con un martillo vibran con un sonido claro y de bastante intensidad. Se dividen en dos grandes grupos, según la dominante en la composición sea la *nefelina* o la *leucita.*

La primera no interesa a este objeto; sus elementos dominantes son la *sanidina* o *nefelina,* acompañadas de *augita, hornablenda, spheno apatita, ortosa laminar* y alguna vez *oligoclasa.*

La segunda se denomina *fonolita volcánica* o *leucita-fonolita,* en la que se comprueba con frecuencia la existencia de *ortosa vitrea* en forma de pequeños cristales que se destacan sobre un fondo gris verdoso, dando a la roca un aspecto porfírico.

Esta fonolita es un leucitofiro en forma de masa de escorias de lava en los terrenos de origen volcánico, constituyendo yacimientos que se explotan a cielo abierto como una cantera ordinaria.

Las fonolitas se encuentran en la naturaleza, en muchas rocas cuya composición es variable; pero con la característica común de predominar los feldespatos en que, como en toda la gama de ortosas, albitas y micas, la potasa está combinada bajo formas insolubles; por eso hay que distinguir la índole de esta fonolita volcánica en que los feldespatos son muy escasos, de manera que apenas llegan a representar la vigésima parte de la masa total, lo cual supone 0'8 p % de potasa insoluble, pues el resto o sea el 9'5 p % está combinado con minerales perfectamente solubles. De modo que la leucita es el contingente mayor de la fonolita volcánica, y sobre la solubilidad de aquélla es donde descansa la verdadera causa de su utilización como abono; la fonolita presenta un grano muy fino, lo que permite reducirla a una pulverización perfecta, haciéndola de un valor inapreciable para su incorporación a los terrenos cultivados en concepto de abono.

La fonolita volcánica contiene, según los estudios del Dr. J. Schmeiderholm, unos 9'8 % de potasa, sin que sea en detrimento de sus buenas condiciones el que se hallen esparcidas por toda la roca agujas estrechas y delgadísimas de augita que, por otra parte, presenta una estructura uniforme en toda la masa.

Su composición química, según los doctores Schulte y Amsel, de Kiel, es la siguiente:

Agua	2'01
Acido silícico	49'56
Oxido de hierro	7'19
Alumina	18'57
Cal	4'56
Magnesia	1'10
Potasa	10'27
Sosa	6'29
Acido sulfúrico	0'45
Cloro	0'00
	100'00

Su fórmula es $K_2 O, Al_2 O_2, 4 Si O_2$.

Siendo una condición esencialísima para su utilización como abono, el que su solubilidad alcance un rendimiento sensiblemente mayor a los feldespatos comunes, se dedicó el Dr. Scheneiderholm a su determinación, obeniendo los resultados que, por su interesante mecanismo, se transcriben a continuación:

(a) Solubilidad total de la fonolita volcánica.

Soluble en ácido clorhídrico concentrado... ...	72'20 %
Insoluble	25'70 %
Humedad...	2'10 %
	100'00

b) Solubilidad de la potasa contenida en la fonolita.

Potasa soluble de las leucitas...	7'0 %
Id. nefelinas...	2'0 %
Id. total...	9'0 %
Id. soluble con dificultad...	0'8 %
Potasa total comprobada..	9'8 %

c) Acido silícico soluble. ... ... 28 %

De donde puede deducirse con completa seguridad, aunque los hechos no lo hubieran confirmado posteriormente, que los elementos nutritivos para la vegetación contenidos en la fonolita volcánica, como la potasa y el ácido silícico, son, en su mayor parte, solubles y han de incorporarse al terreno en forma asimilable a las plantas.

Según los trabajos de Buszy para el estudio de la solubilidad de la leucita fonolita pudo comprobarse en tres tipos diferentes y de distinta procedencia, llegaba la primera al 81'06 % en el ácido clorhídrico concentrado; el 85'18 % la otra y la tercera al 77'11 %.

Asimismo, de los alcalís de la fonolita descompuesta, 91'90 % fueron solubles en el ácido clorhídrico.

Y por último, el Dr. Hintze por un lado y el profesor J. Roth por otro, prueban de una manera concluyente en los análisis que a continuación transcribimos como desaparece casi por completo la potasa de la leucita al transformarse en ceolita y como se disuelve la potasa de la leucita fonolita al ser tratada por el ácido sulfúrico.

Según el Dr. Hintze:

Componentes	Leucita antes de transformarse	Transformada en ceolita
$Si\ O_2$	55'01 %	54'02 %
$Al_2\ O_3$	24'71 %	22'54 %
$K_2\ O$	13'60 %	0'71 %
$Na_2\ O$	"	10'13 %
$Ca\ O$	5'61 %	2'91 %
$H_2\ O$	"	8'93 %
	98'93	99'24

Según el profesor J. Roth:

Componentes	Leucita fonolita no descompuesta	La misma descompuesta
$Si\ O_2$	59'76 %	98'12 %
$Al_2\ O_3$	20'89 %	0'24 %
$Fe_2\ O_3$	7'65 %	0'00 %
$Fe\ O$	0'00 %	1'20 %
$Mg\ O$	0'77 %	0'11 %
$Ca\ O$	1'63 %	0'27 %
$Na_2\ O$	3'35 %	0'05 %
$K_2\ O$	5'95 %	0'01 %
$S\ O_3$	0'00 %	0'00 %
$H_2\ O$	0'00 %	0'00 %
	100'00 %	100'00 %

Hoy en día, que tanto se abusa de los abonos salinos, hácese más necesario el uso de una substancia cual la fonolita volcánica, que afluye en primer término como neutralizador de las fuertes soluciones salinas que se han acumulado en las tierras y que tan perniciosamente obran para el desarrollo de las bacterias nitrificadoras.

La acción de la fonolita volcánica no se limita a la neutralización, o como si dijéramos, al saneamiento de las tierras, puesto que, a más de ellos, constituye una reserva o ahorro de la cal y humus contenido en el terreno, fomenta la pulverización de la capa superficial del mismo, evitando de ese modo la formación de costra en la primera capa del terreno arable y que tan perjudicial es para la conservación de la humedad necesaria en el mismo.

La descomposición química de la leucita en el terreno es un ejemplo vivo de descomposición compleja, o sea cambio o traslado de componentes sólidos, pues estando la leucita representada por la fórmula

$$K_2\ O,\ Al_2\ O_3\ 45;\ O_2$$

al ponerse en la tierra en contacto con el agua que contenga en disolución una sal sódica (v. gr. silicato sódico) veremos como se transforma en analcima, que tiene la fórmula

$$Na_2\ O.\ Al_2\ O.\ 4\ Si\ O_2\ 2\ H_2\ O$$

en virtud de haber sido sustituído el K_2 O de la leucita por Na_2 O del silicato, precipitándose el K_2 O y siendo sustituído por el agua.

Su acción fertilizadora no es de índole característica para que pueda ni deba incluírsela entre los abonos potásicos, a pesar de proporcionar a las plantas 9'10 % de silicato de potasa en forma perfectamente asimilable; como tampoco puede incluirse en el grupo de los abonos nitrogenados, a pesar de ser elemento propio para el cultivo de las bacterias acumuladoras de nitrógeno, debido a la sosa que contitne libre de cloro de la propia manera que su riqueza en ácido silícico y cal. Los beneficios que de su aplicación deben obtenerse están determinados por su acción total, y no bajo uno solo de dichos aspectos, pues considerado, bajo uno solo de ellos, lo haría aparecer como deficiente.

He ahí algunos de los resultados experimentales obtenidos:

1.° Un terreno pantanoso arcilloso, cultivado durante muchos años, fué abonado con kainita en su mitad y la otra con fonolita volcánica y se obtuvieron con la primera, plantas de 1'30 metros de altura y con la segunda de 1'70 metros.

2.° Una parcela sembrada de patatas, fué abonada por mitad con kainita y fonolita, pudiéndose observar que las plantas de la primera alcanzaron una altura de 0'75 metros y las de la segunda mitad 0'90 metros pero con la notable

especialidad de que los tubérculos obtenidos en la parte abonada con fonolita eran mayores en tamaño y de mayor riqueza en almidón.

El Director del Sindicato Alemán de la potasa, Dr. Mass, hizo el siguiente ensayo en cinco parcelas facilitadas por el Sr. Reitemeyer, plantadas de remolacha.

	Kainita	Escorias Thomas	Sales Stassfurt	Fonolita	Cosecha
Parcela núm. 1 ...	30 kg.	30 kg.	5 kg.		3233 kg.
Id. íd. 2 ...	"	30 "	5 "	80 kg.	4520 "
Id. íd. 3 ...	"	30 "	10 "	"	2890 "
Id. íd. 4 ...	"	30 "	5 "	"	3380 "
Id. íd. 5 ...	"	30 "	5 "	40 "	4015 "

En otra serie de experimentos para apreciar su influencia en el desarrollo de la planta, se utilizaron otras cinco parcelas sembradas de avena y se obtuvieron los resultados que siguen:

	Alt. mín.	Alt. máx.	Promedio
Parcela núm. 1 Sin abono	0'80	0'98	0'89
Id. íd. 2 Abono enterrado.	1'05	1'15	1'10
Id. íd. 3 Fonolita. Dosis pequeña ...	1'30	1'40	1'35
Id. íd. 4 Id. íd. mediana...	1'50	1'65	1'57
Id. íd. 5 Id. íd. grande...	1'75	1'85	1'80

y así podría seguirse indefinidamente, citando cómo aplicada a prados, en que la dominante era el trébol, se obtuvo un 40 % de aumento en el rendimiento; cómo árboles frutales que llevaban una vida raquítica se transformaron en vegetación fructífera al aplicárseles la fonolita y, por último, cómo aplicada a huertas y tierras dedicadas al cultivo hortícola, no sólo se ha logrado aumentar la cantidad de productos, sino que se ha exterminado la plaga de pulgones, caracoles y limacos que las tenían invadidas.

De lo expuesto pueden dejarse sentadas las siguientes conclusiones prácticas:

1.ª Por su facilidad en ser pulverizada, llegando al 90 % de finura, debe ser preferida a otros productos parecidos.

2.ª La fonolita volcánica facilita a las plantas, durante todo el tiempo de su crecimiento, materias nutritivas tan importantes como potasa, cal, ácido silícico, sosa e indirectamente nitrógeno.

3.ª Favorece el desarrollo de innumerables bacterias necesarias para la vida vegetal, como colectoras de nitrógeno.

4.ª Su contenido de ácido silícico favorece notablemente la admisión y asimilación de otras materias nutritivas que se hallan en el suelo.

5.ª No está combinada con materias perjudiciales a la vida vegetal.

6.ª Facilita y vigoriza la formación de raíces y tallos, evitando el ácido silícico que contiene, el encamado de los trigos

7.ª Evita que la tierra se apelmace formando costra.

8.ª Mejora las propiedades naturales del terreno y retiene las existencias de cal que en él existen.

9.ª Es el *desideratum* como abono de reserva potásico-silícico.

10. Simplifica notablemente la labor de restitución de materias nutritivas, abaratando y corrigiendo los defectos producidos en un terreno por la excesiva cantidad de abonos artificiales aplicables.

11. Su aplicación como abono superficial y sencillo y económico, pues pudiéndose distribuir en otoño y primavera, no exige grandes preparaciones ni manipulaciones.

12. Su fácil descomposición y su gran solubilidad son de efecto seguro en la vegetación.

El empleo de la fonolita como complemento en la práctica de los sistemas culturales de secano español, puede y debe ser decisiva desde el momento que se incorporen los métodos del "Dry Farming", viniendo a constituir, como si dijéramos, el complemento que ha de asegurar el éxito de las cosechas y el mayor beneficio industrial de la producción agrícola.

El precio de la fonolita volcánica es reducidísimo y perfectamente asequible a los medios de que puede disponer el más modesto de nuestros labradores, que emplea otra clase de abonos en sus tierras. Podría encarecerlo algo la cuantía de los transportes si se hubiera de importarla de los yacimientos de Prusia o de Hungría; pero a más de los que se pudieran hallar en algunas de las regiones de origen volcánico que existen en nuestra península, y que aún desconocemos, tenemos cantidades fabulosas de fonolita en el archipiélago canario, entre ellos el del término municipal de Arucas, que ocupa una superficie de más de 62 kilómetros cuadrados.

Si por sí sola la aplicación de la fonolita evita la formación de costra en la capa superficial del terreno, doblemente grata y eficaz ha de ser su acción en el "Dry Farming", desde el momento en que una de las labores que más se encarece por la utilidad inmediata que reporta, es la de cortar a toda costa ese agrietamiento del terreno de secano, que tan nocivo es para la conservación de la humedad necesaria al terreno.

A invitación de la presidencia, el Secretario perpétuo de la Corporación leyó el programa de los actos que debían efectuarse al día siguiente, último de las fiestas del CL aniversario. Y, por la referida presidencia, se dieron las gracias a cuantos habían asistido a la sesión, que terminó a las 20 horas 30 minutos.

EXCMO. SR. D. CAMILO FABRA, PRIMER MARQUÉS DE ALELLA

VISITA OFICIAL AL OBSERVATORIO FABRA

EL DÍA 20 DE ENERO DE 1914

Asistieron al acto el Excmo. Sr. Ministro de Instrucción pública y Bellas Artes, D. Francisco Bergamín; el Ilmo. Sr. Director general de Instrucción primaria, Sr. Bullón de la Torre; el Sr. Gobernador civil, D. Rafael Andrade, el Alcalde de Barcelona, D. Joaquín Sagnier; el Presidente de la Audiencia, Sr. Cereceda; el Rector de la Universidad, Dr. Carulla; el Delegado de Hacienda, Señor Eulate; el Fiscal de la Audiencia de Madrid, Sr. Rüth; el Inspector general de Enseñanza, Sr. Fabié; el Comandante de Marina, Sr. García de Quesada; un representante del Fiscal de la Audiencia Sr. Lardies; D. Mariano Puig y Valls y muchos delegados de Corporaciones y otras entidades de que queda hecha mención en el acta de la primera de las sesiones celebradas con motivo de las fiestas de este CL aniversario, el Protector D. Román Fabra y los señores académicos Doménenh y Estapá, Vidal, Almera, Bofill y Poch, Torrents, Ricart y Giralt, Cadevall, Escriche, Comas Solá, Borja, Alcobé, Gorria, Murúa, Goizueta, Terradas, Fontseré, Masriera (Luis), Calleja, Jardí, Rodríguez Codolá, Bartrina, Boscá, Rius y Casas, Pau, Navás, Rodríguez Carracido, Cirera, Armenteras, Cazurro y Granier.

A las once horas 30 minutos, en el Salón de sesiones del Observatorio, el Sr. Presidente de la Corporación, Dr. D. José Doménech y Estapá, declaró abierto el acto, cediendo la palabra al académico Director de la Sección astronómica de dicha dependencia de la Academia, Sr. D. José Comas Solá, a fin de que desarrollara el tema objeto de su conferencia, que versó sobre el planeta Marte.

El conferenciante, después de un breve exordio acerca de la importancia de la Astronomía, entró en el tema de su conferencia, haciendo una minuciosa

descripción del planeta Marte, de las características y particularidades que en el mismo se descubren por medio de las observaciones, sentando las siguientes conclusiones:

1.ª Marte posee atmósfera. Aún cuando existan diferencias de pareceres espectroscópicos respecto a este punto, el espectroscopio no posee suficiente autoridad en este caso, para desmentir lo que vemos. Nadie dudará de que, para demostrar la existencia de atmósfera sobre la Tierra, no ha habido necesidad de inventar el espectroscopio. Mucho mejor que la meticulosa observación de las rayas telúricas de absorción, demuestran la existencia de la atmósfera terrestre nuestra respiración, el viento, las perspectivas aéreas, las nubes, el color del cielo, etc. Lo mismo pasa en Marte: no respiramos la atmósfera de aquel planeta, pero sí vemos sus nubes y su perspectiva aérea. Las nubes de Marte son escasas y, por lo general, transparentes como nuestros cirrus, pero existen con bastante frecuencia nubes de opacidad y extensión suficientes para ocultar, en absoluto, los más intensos detalles de la superficie de Marte. En la atmósfera de este planeta hay vapor de agua y, probablemente, de algún otro gas o vapor, capaz de almacenar la temperatura recibida del Sol y producir una temperatura media general que pudiera ser superior a la de la Tierra (de 15° a 20° C.).

En cuanto a su presión barométrica no alcanza seguramente 200 milímetros, la cual imposibilitaría nuestra vida en aquel astro, aún cuando ésta sería compatible para seres de constitución orgánica ligeramente diferente de la nuestra, pues mucha mayor es la diferencia de presión que existe en la Tierra misma, entre la superficie del mar y la que experimentan los innumerables seres vivientes que habitan los grandes fondos submarinos (más de 500 atmósferas de presión).

2.ª La topografía de Marte en sus grandes contornos es constante. Esta topografía está caracterizada por unas manchas obscuras, más o menos azuladas, y regiones claras más o menos amarillentas y rojizas. Las regiones obscuras son depresiones, las claras relieves. Estos están frecuentemente cubiertos de nieblas y nubes, que ocultan en buena parte los pequeños detalles de las grandes masas continentales. Los haces de diferentes tonalidades que en forma de itsmos enlazan estas masas continentales a una serie bien conocida de islas australes redondeadas son, sin duda, cordilleras.

Las manchas o zonas, generalmente de poca extensión y de tonalidad casi negras, son probablemente lagos o regiones cubiertas de agua. Las manchas de blancura radiante que aparecen preferentemente hacia los polos, son nieves. En

1. OBSERVATORIO FABRA.—FACHADA PRINCIPAL

2. OBSERVATORIO FABRA, VISTO DESDE EL NOROESTE

fin, las proyecciones brillantes que resaltan en el terminador del planeta son nubes o montañas nevadas, cuya altitud es de unos 10 kilómetros como máximo (del mismo orden que en la Tierra).

3.° Las regiones grises, generalmente extensas, están pobladas de vegetación; esta vegetación está poco influída por las estaciones de Marte; en cambio aparece claramente modificada para ciertas regiones por las estaciones perihélicas, es decir, por las que dependen de la distancia del astro al Sol. Las regiones claras son regiones yermas, donde no se desarrolla la vida, de un modo análogo como ocurre en la Tierra.

4.° Así las grandes extensiones grises como los llamados canales (fajas más o menos anchas y generalmente uniformes, aunque algunas ofrecen claramente el aspecto de lagos alineados), están constituídos, en parte cuando menos, por lagos u oasis (regiones estas últimas en las que la vegetación es más lozana o la coloración de la misma es más obscura). Los "canales" serían en realidad cuencas hidrográficas, en cuyas vertientes se desarrollaría la vegetación. La dificultad de la visión de estos detalles les da una apariencia geométrica que en realidad no tienen. La clásica red geométrica de canales no existe.

5.° Morfológicamente, Marte ofrece análogos caracteres que la Tierra: *a*) las depresiones son antipódicas a los relieves (deformación tetraédrica que en Marte parece haber evolucionado hasta producir facetas pentagonales); *b*) la cantidad de agua que existe sobre Marte es muy inferior a la de la Tierra, consecuencia lógica, si suponemos mayor antigüedad cósmica a Marte. El agua sólo subsiste en las grandes fosas de los antiguos oceanos y en lo más hondo de las cuencas, aunque por éstas circula en forma de río. Tales lagos y oasis marcianos son las manchitas que producen el efecto llamado *piel de leopardo* en los momentos ideales de observación telescópica; *c*), la topografía del hemisferio austral manifiesta que dicho hemisferio ha sufrido, respecto al boreal. una torsión considerable (de unos 30° por término medio), lo mismo que se observa en menos escala en la Tierra. Los haces peninsulares e islas redondeadas ofrecen el mismo aspecto, por ejemplo, que la Australia, enlazada por una serie de archipiélagos con el Asia. Tan notable analogía entre Marte y la Tierra, se pone más de manifiesto observando la dispersión de los relieves submarinos terrestres. Estas regiones dislocadas por torsión corresponden, en la Tierra, a las regiones de máxima sismicidad.

6.ª En Marte no son raros los que podemos llamar fenómenos anormales, entendiéndose bajo esta denominación todos aquellos fenómenos insólitos que

observamos en determinadas regiones del planeta. Esta clase de fenómenos consiste en la aparición brusca de manchas brillantes extensísimas, opacas, y que luego, como formando girones, se trasladan sobre la superficie del planeta con velocidades que no son difíciles de determinar aproximadamente. El caso más notable, en este concepto, es la aparición súbita de una región brillantísima sobre la Lybia durante la noche del 11 al 12 de octubre de 1911. Este fenómeno extraordinario fué observado por MM. G. y V. Fournier, de los Observatorios Jassy-Deslaye, y por el conferenciante. Otros casos análogos podría citar, pero ninguno tan importante como el indicado. Las conclusiones objetivas que se deducen de estas apariciones son las siguientes: *a*) el fenómeno es súbito o por lo menos no pasan más de veinte horas entre el momento de iniciarse el fenómeno y el de alcanzar la fase máxima; *b*) la masa blanca brillante formada es opaca, pues oculta completamente todos los detalles que están debajo de ella; *c*) estas masas blancas se desplazan oblícuamente con relación al ecuador de Marte, con velocidades de veinte a treinta kilómetros por hora; *d*) la trayectoria que siguen estas masas es contraria a nuestros aliseos terrestres; *e*) estos fenómenos anormales se presentan sólo en ciertas regiones del planeta.

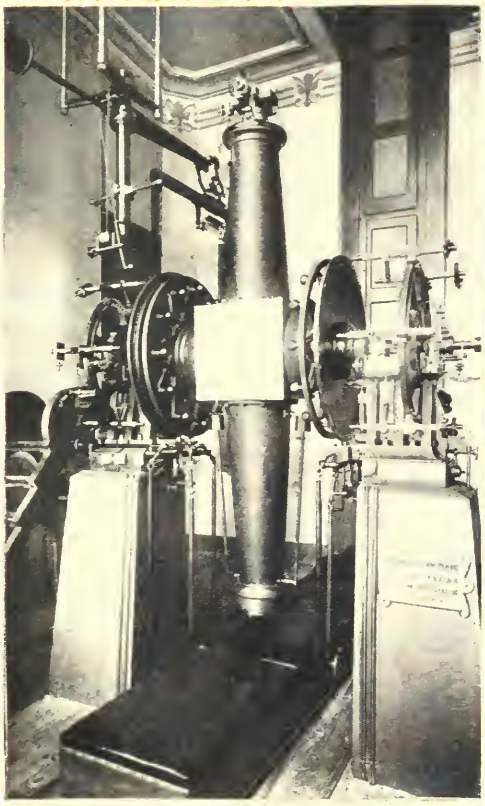
En atención a tales circunstancias se puede admitir, a título de hipótesis provisional cuando menos, que dichos fenómenos anormales son debidos a violentas erupciones volcánicas, cuyas espesas humaredas son trasladadas, relativamente con escasa velocidad, por las corrientes atmosféricas hasta 3 ó 4.000 kilómetros de distancia de su origen. Si esta hipótesis resultara cierta, deberíamos aceptar con preferencia la teoría cosmogónica de Ligondés a la de Laplace.

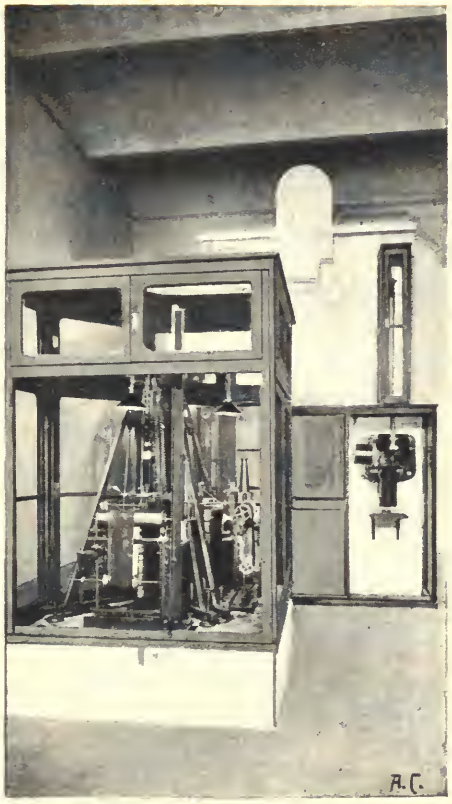
El trabajo del Sr. Comas fué premiado con calurosos aplausos.

Durante el desarrollo de esta conferencia llegó don Román Fabra el cual fué presentado al auditorio por el Dr. Doménech y Estapá como "uno de los hijos del fundador de este Observatorio, el primer marqués de Alella, D. Camilo Fabra".

Terminada que fué la conferencia las personas allí reunidas visitaron, guiados por los directores de las secciones meteorológica y astronómica, señores Fontseré y Comas y Solá, el Observatorio, viendo funcionar los aparatos allí instalados y escuchando de labios de los citados señores claras y concisas explicaciones acerca de los mismos.

Hechas las presentaciones de rúbrica, en la explanada de esta dependencia de la Academia, el ministro de Instrucción pública visitó detenidamente nuestro primer Observatorio astronómico, firmando en el álbum de honor del mismo, así como también lo hicieron las demás autoridades allí presentes.





OBSERVATORIO FABRA: SALÓN DE REUNIONES

CÍRCULO MERIDIANO

ESTACIÓN SISMOLÓGICA

Guiados por el señor Comas y Solá vieron el anteojo meridiano y la ecuatorial y después, acompañados por el director de la sección de meteorología, Dr. Fontseré, pasaron a visitar la sección de meteorología atmosférica y endógena, donde tuvieron ocasión de ver las nuevas reformas introducidas en la misma por su director y por el ayudante doctor Jardí. Entre ellas figuran las siguientes:

El gran anemómetro de aspiración, regalado en 1905 por el Ayuntamiento al Observatorio, y que no se había logrado hacer funcionar en su forma primitiva, ha sido radicalmente transformado, en términos que es hoy uno de los aparatos mejores de su clase, proporcionando gráficas del viento que no son superadas en otro Observatorio alguno.

El local de los sismógrafos ha sido objeto de reformas que han suprimido por completo la humedad, asegurándose así la perfecta conservación de los instrumentos. De éstos, el microsismógrafo "Vicentini" ha sido reinstalado en condiciones irreprochables, y en la actualidad se está procediendo al montaje de dos péndulos cónicos, construídos expresamente para este Observatorio por la casa Bosch, de Strasburgo. Tan pronto como éstos estén en funciones, que será dentro de pocos días, se reanudarán las observaciones regulares de esta Sección.

También se ha enriquecido el Observatorio con instrumentos especiales para la observación de las altas regiones por medio de globos, instrumentos que han sido costeados por el Instituto del Material Científico, sufragando todos los gastos de funcionamiento la Sección de Ciencias del "Institut d'Estudis Catalans", que ha concedido una importante subvención para los gastos ocasionados por los lanzamientos.

Además se ha establecido, por los citados señores, la red de higrómetros, costeada por la Junta Municipal de Ciencias, habiendo tenido los visitantes ocasión de inspeccionar la estación que funciona ya en la plaza inferior del funicular.

Cerca de la una de la tarde el ministro de Instrucción pública, autoridades, académicos, delegados de Corporaciones y entidades sabias e invitados, emprendían el ascenso a la plataforma del Tibidabo, empleando como medios de locomoción, automóviles el Ministro, gobernador civil, alcalde y presidente de la Academia, y otros el funicular del Tibidabo, al objeto de asistir al banquete con que la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona obsequiaba al Ministro de Instrucción pública y a los representantes de Corporaciones adheridas a las fiestas del CL aniversario de la fundación de nuestra primera entidad científica catalana.

Al entrar el Ministro de Instrucción pública y demás autoridades en el res-

taurant Tibidabo, donde debía celebrarse el anunciado banquete, un quinteto interpretó la Marcha Real.

Sería la una de la tarde cuando el Ministro tomaba asiento en la presidencia de la mesa, la cual tenía forma de U, y con él, además, el presidente de la Academia señor Doménech y Estapá, el gobernador civil señor Andrade, el alcalde señor Sagnier, el presidente de sala señor Cereceda, el delegado de Hacienda señor Eulate, el director general de Instrucción pública señor Bullón, el fiscal de la Audiencia de Madrid señor Rüth, el doctor Carracido, el Inspector general de enseñanza señor Fabié, el representante del fiscal señor Lardíes y el del comandante de Marina señor García de Quesada.

El *menú* servido fué el siguiente:

Entremeses.—Huevos Tibidabo.—Lenguado Saint Germain—Filete con trufas y champignons.—Capones del Prat asados.—Bizcocho helado.—Postres variados.

Vinos: Rioja clarete.—Castell del Remey.—Codorniu extra.

Café moka.—Licores variados.

Al descorcharse el champaña el presidente de la Academia, doctor Doménech y Estapá, se levantó para brindar, haciéndolo en los siguientes términos: "Me levanto para ofrecer este pequeño obsequio, en nombre de la Real Academia de Ciencias y Artes, al Excmo. señor Ministro de Instrucción pública y a los delegados de Entidades científicas que se han adherido a nuestras fiestas y han tenido la bondad de acompañarnos, así como a las autoridades que han prestado su apoyo a las mismas, y de las cuales siempre la Academia recibe muestras de aprecio y consideración.

"Somos, en efecto, deudores de gratitud a todos los presentes, pero no lo somos menos a un augusto ausente, que por manifestación hecha al que os dirige la palabra, si no está personalmente aquí, podemos tener la seguridad de que su corazón y su espíritu se hallan entre nosotros y ya comprenderéis que me refiero a nuestro querido Rey D. Alfonso XIII, el primer español en entusiasmo por la cultura científica de nuestra patria.

"Por S. M. el Rey brindo, pues, en primer lugar, por el Gobierno que rige los destinos de la patria y por el digno representante que aquí tienen ambos, seguro de que sabrá transmitirles el profundo respeto que por ellos siente la Real Academia de Ciencias, como lo demuestra su honroso abolengo y su gloriosa historia".

Un ¡viva al Rey! lanzado por uno de los comensales, fué contestado unánimemente, entre estruendosos aplausos.

El Ministro de Instrucción pública contestó al anterior brindis dando las

gracias a la Real Academia por su obsequio, al señor Doménech por sus palabras de afecto al Rey y al Gobierno, a todos los allí presentes y brindando por la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, por Barcelona y por Cataluña, pues al brindar por ambas, lo hacía, dijo, por España entera.

Los aplausos fueron interminables al terminar este brindis, que fué escuchado, así como también el anterior, puestos en pie todos los concurrentes.

Y terminó el acto a las 14 h. 30 m.

SALÓN DE ACTOS DE LA ACADEMIA

PRESIDENCIA DE LA SESIÓN DE CLAUSURA DE LAS FIESTAS DEL CL ANIVERSARIO

TERCERA SESIÓN

CELEBRADA EL DÍA 20 DE ENERO DE 1914

Abrióse la sesión a las 18 horas 30 minutos, poco después de entrar en el Salón de actos el Excmo. Sr. Ministro de Instrucción pública D. Francisco Bergamín, que vestía el uniforme, y a los acordes de la Marcha Real. por un quinteto, después de haberla interpretado la charanga del batallón de Alba de Tormes situada en el zaguán.

Asistieron asimismo el Capitán general de la región Sr. Weyler, el Director general de primera enseñanza Sr. Bullón de la Torre, el Gobernador civil Sr. Andrade, el Alcalde Sr. Sagnier, el Rector de la Universidad Dr. Carulla, el Presidente de la Audiencia Sr. Serantes, el Teniente fiscal Sr. Lardies, el Delegado de Hacienda Sr. Eulate, el Comandante de Marina Sr. Montis, numerosas representaciones de Corporaciones y Entidades ya mencionadas en los actos anteriores, los señores académicos Doménech y Estapá, Ferrer, Vidal, Bofill y Poch, Torrents, Ricart y Giralt, Valentí, Marcer, Font, Escriche, Comas Solá, Borja, Alcobé, Gorria, Murúa, Goizueta, Terradas, Fontseré, Boladeres, Masriera (don Luis), Calleja, Castells, Jardí, Boscá correspondiente, Rius y Casas íd., Pau íd., Navás íd., Rodríguez Carracido íd., Cirera íd., Armenteras íd., Granier íd., Cazurro íd., y numeroso y distinguido público.

Ocupada la presidencia por el Excmo. Sr. Ministro de Instrucción pública, el Presidente de la Corporación Dr. D. José Doménech y Estapá pronunció las siguientes palabras:

"Antes de dar comienzo a la sesión permítidme, Excmo. Sr., que exprese el profundo reconocimiento que siente esta Corporación por S. M. el Rey y el Gobierno que os ha delegado para que en su representación asistáis a estas fiestas

académicas organizadas para honrar aquellos diez y seis ínclitos varones que fundaron esta Casa en 1764 y a los que sucesivamente y durante 150 años han ido conservando aquí el calor de las Ciencias y de las Artes útiles.

"Y ya que no ha sido posible obtener el retrato de su primer Presidente don Francisco Subirás, por falta de datos gráficos que permitieran realizarlo, la Academia acordó dar lectura a los principales párrafos del discurso que leyó aquel insigne científico el día 18 de enero de 1764 y en que verá S. E. el primer grito que se dió en Barcelona en la segunda mitad del siglo XVIII en pro del cultivo de la ciencia experimental, base del progreso material de los pueblos.

"Con permiso, pues de V. E., el académico Dr. Alcobé pasará a verificar la expresada lectura".

CONFERENCIA PHYSICA

Discurso leído por el Dr. D. Francisco Subirás *en la primera sesión particular el día 18 de enero de 1764* (1)

M. E. Sor.:

Blasonan los estrangeros, y con mucha razon, el actual estado de su Philosophia, pues renacida la primitiva, y verdadera Physica, cultivan los mas sagaces ingenios con intenso afan el estudio de la Naturaleza. Muchos siglos ha que Thales Milesio, nacido el primer año de la Olympiada 35, echó los fundamentos de esta Sciencia. Adelantaron algo la Obra sus sequaces, mas luego la batieron los partidarios Megaricos, ô Dialecticos, Autores de las Sophisticas cavilaciones de cuya espinosa Philosophia se lamenta un erudito (a) que todavia punza y dilacera el ingenio de muchos de nuestros Philosophos. Finalmente lograron derribarla los Peripateticos: Estos, cebados en la libertad de discurrir â su arbitrio, adulteraron con ella la misma Physica, de manera que Aristoteles desquició hasta los mismos cimientos de la grande Fabrica de la naturaleza. El precipitado ingenio de Aristoteles, que como dezia el mismo Platon, *necesitaba de freno,* suelta la rienda â su metaphysico discurso, le pareció esclavizar su capricho, sujetarlo â las Leyes de la naturaleza, y en vez de seguirla, quiso que esta se conformasse con sus ideas. Para tener un dominio mas despotico sobre la Philosophia, passó â cuchillo la Doctrina, no solo de sus coetaneos, sino de su mismo Maestro Platon, pues como dize de Aristoteles el grande Verulamio (b) *More Ottomanorum putavit regnare se tuto haud posse, nisi Fratres suos omnes contrucidasset.*

(1) Por su importancia en la historia de la Academia, insertamos íntegro el trabajo del referido Dr. Subirás, del que sólo fueron leídos por el Dr. Alcobé los párrafos culminantes, y cuya completa lectura hubiera prolongado en exceso el acto que se celebraba.

(a) Thes. Bilbil. P. Barth. Povii, pág. 95.

(b) Verulam. de Aug. Scient. Lib. 3, Cap. A.

Aquí entraron los argumentos metaphysicos, las precursiones ideales, las distincciones, los sophismas, que fueron los Wandalos, Godos, Longobardos, y Sarracenos que devastaron el Mundo Philosophico. Baxo de este yugo gimió oprimida por muchos años la Physica entre los hierros de los barbaros Peritateticos, hasta que la libertaron de esta tirana servidumbre los Principes de la Philosophia Bacon de Verulamio, Descartes, Newton y otros. Bolbieron â la contemplacion de la naturaleza, procuraron visitar sus producciones y guardar sus leyes, inventaron Maquinas, hizieron experimentos, y en vez de sophisticos argumentos, se valieron de Demonstraciones Geometricas. Con esto se pusso freno â la ciega passion de fingir que por tanto tiempo havia atropellado la esperiencia, y la razon. Se desterraron las hypotheses, se desvanecieron las precursiones metaphysicas, que eran el idolo de los Peripateticos, y en una palabra se halló el verdadero methodo de philosophar. De manera, que ya no es desayre el confessar su ignorancia, ni es pundonor el defender un capricho: lo cierto se da como cierto, y lo dudoso como dudoso, teniendose solamente por constante lo que la experiencia confirma, y la Mathematica prueba con infalibles demonstraciones.

De esta felicidad gozan en el día todas las Naciones cultas de la Europa, de modo que toda ella pareze Escuela de Physica Natural. Discurrasse la Francia, y se hallarán las Academias de Marsella, Tolosa, Leon, Bordeos, Monpeller, y la de Sciencias de París. Pássese â la Suiza, y se hallará la Academia de Basilea. Báxese â Italia, y entre muchas se verán principalmente florecer la Academia Florentina, ô del Cimento, la del Instituto de Bolonia, la Universidad de la Sapiencia en Roma, y las de Nápoles y Padua. Sígase la Alemania, y sin detenerse en las menores Sociedades, y Academias, que se encuentran â cada passo, se verán en su mayor auge la Academia Naturae Curiosorum, la Berolinense, la Lypsiense, la Viadrina, la de Gottingen, y la de Gueldres. En la Holanda â mas de las dos famosas Universidades de Leide, y Utrecht, se encontrarán las Sociedades de Middelburgo, de Amsterdam, de Harlem, de Schiedam. En Russia, Suecia, y Dinamarca, y se admiraran la Academia Imperial Petropolitana, la de Upsal y la de Copenhagen. Finalmente en Inglaterra se verán resplandecer las Universidades de Oxford y Cambrigge, entre sus muchos Colegios, la Sociedad de Edimbourgo, y la Real de Londres. En general en todas las Escuelas de la Europa se cultiva la Physica, como una de las mas principales, y utiles Sciencias.

Sola esta Peninsula, lexos de imitar â lo restante de la Europa, pareze que esté situada entre las tierras incognitas, â donde no ha llegado la noticia de la verdadera Physica. Las Mathematicas se miran como â Sciencia particular de la

Milicia. Los mas de los Phenomenos naturales se tienen por milagros. Las Maquinas mas comunes entre las demas Naciones se admiran entre nosotros como nuevos prodigios del Arte, y los modernos descubrimientos, ô se ignoran, ô se desprecian.

Felices los Estrangeros que cultivan este fertilissimo campo de la Naturaleza que los colma de inmensos, y utilissimos frutos. Infelices los Españoles, que conosciendo nuestra miseria, y escacés, lo dexamos todavía sin cultivar, cogiendo abrojos en vez de frutos, y mendigando â los Estrangeros, lo que les podriamos vender, como sobrado.

Pensará quizas alguno, que esto es exageracion de nuestros atrassos, y desprecio de nuestra Patria, effectos de la natural propension con que nos dexamos llevar de todo lo Estrangero. Pero que reflexione desapassionado sobre el estado de nuestras Artes, Manufacturas, Navegacion, Comercio, y Agricultura, y conocerá al instante, si son exageracion nuestros atrassos en cotejo de los adelantamientos de los Inglesses, Francesses, Italianos, Holandesses, Suecos, Dinamarquesses, y aun de los Moscovitas, â quienes quarenta años atrás dabamos en rostro con la rusticidad, y barbarie. Los mas de aquellos con climas helados, con países asperos, con terrenos esteriles, fuerzan la Naturaleza â que produzca con el Arte, lo que no puede por sí sola. Nosotros, situados en la tierra de promission, parece que solo tenemos manos para recoger el maná que la providencia nos llueve, confiandolo todo â la Naturaleza, que las mas vezes nos niega los frutos, como enojada de nuestros descuidos.

Y qual es la causa de nuestros atrassos? sino la ignorancia, y desprecio de la Physica, de donde dimanan las Artes, y Sciencias Naturales, que hazen rica, y feliz â cualquiera Nacion. Y esta ignorancia, de que proviene? sino de la falta de instruccion en la Juventud. En los demás Reynos, como hemos visto, son innumerables las Escuelas de Physica. En España no llegan â hazer numero, pues no conocemos otros estudios generales de Physica en toda la Peninsula, que una Classe puramente experimental en Madrid, y algunas Cathedras de estado en las Universidades, las mas Cathedras sin Maestros, y las otras casi sin Discipulos, porque solo se cursa en ellas por mero entretenimiento.

Como pues siendo la Physica tan natural entre los Estrangeros, es tan estrangera entre nuestros naturales? Como haviendo penetrado en los Alpes han sido inaccesibles los Pirineos? Que tal vez son inferiores los talentos Españoles a los de las demas Naciones? No lo crehen assi los Estrangeros mismos, y prueban muy al contrario las Sciencias ahi trahidas, en que sobresalen â todos, los Españoles.

Es su ingenio sutil, su entendimiento rigido, su juicio profundo, su discurso despejado, su memoria tenaz, su aplicacion constante, y no hay duda que todo esto se requiere para estarse quemando las cejas en busca de ocultas qualidades, para derritirse los sesos con differencias abstractissimas, y para seguir quinze, ô veinte años una Cathedra, en que tratando de possibles, ê impossibles, se olvida lo actual defendiendose las más de las questiones solo por el teson de no apartarse del systema que reyna en las Escuelas.

Por que, pues, haviendo adelantado tanto en las Sciencias Methaphysicas, estamos tan atrassados en las Physicas, ô Naturales? Siendo assi que no requieren superiores talentos estas que aquellas? A que causa podremos atribuhir tan fatal efecto? Muchas son en realidad las causas parciales, que conspiran en la produccion de este effecto tan pernicioso, como la falta de principios, la escasez de medios, el poco valimiento de las Sciencias Naturales, y el desprecio de las artes mecanicas. Pero â mi entender las principales causas de este daño son el mal gusto que domina en nuestras Escuelas, â cuyo extravagante paladar solo le sabe bien lo picante de las disputas, lo amargo de las discensiones, y lo desabrido de las methaphysicas precisiones. La obstinacion de los Dicipulos en defender la Doctrina de sus Maestros; la preocupacion de la mayor parte de los Theologos en que solo el Peripatecismo es compatible con la religion Catholica, y la vanidad de muchos presumidos y tenidos por doctos, que pagados de su Physica, piensan ya que no hay mas que saber; satisfechos de haver lehido quatro dogmas Aristotelicos desprecian las opiniones, y descubrimientos de los Philosophos antiguos, y modernos, y no haviendo visto mas que un pequeño lugar de la Philosophia, les parece haver andado todo el Orbe Philosophico. Con el vulgar asilo de la ignorancia que *nihil sub sole novum,* burlanse de las invenciones de nuestros días, como â descubrimientos antiguos disfrazados â lo moderno. Como si fueran tan accessibles todos los secretos de la Naturaleza, que ya los primeros hombres los huviessen apeado, ô bien tan corto el ingenio humano que en los descubrimientos physicos, se haya agotado tan presto.

Mucho descubrieron los Antiguos, mucho más han descubierto los Modernos, pero unos y otros han dexado infinitos descubrimientos que hazer â los venideros: *multa ferunt anni venientes commoda secum* (a).

Si nuestros Philosophos estuviessen versados en la historia de la Philosophia, sabrian que ahunque se ha averiguado mucho en la Physica, queda todavia

---

(a) Orat. De art. poet.

infinitamente mas que saber; con esto no se creherian tan presto Physicos consumados, ni ceñirían tan estrechamente â las opiniones de un solo Philosopho.

Pero el camino de la Naturaleza parece largo al perezosso, inutil al ignorante, y estrecho al sobervio, y presumido. Contentase el perezoso con quatro terminos que por lo mismo que nada significan, son aplicables â qualquiera materia. Desecha el ignorante el estudio de la naturaleza, solo por que la ignora: propriedad de los necios, que *quidquid ignorant blasphemant* (a). Desprecia el sobervio esta Sciencia para no humillarse â aprenderla. Y unos y otros hazen interes proprio de la ignorancia agena, cubriendo con la mascara de la inutilidad los defectos de su conocimiento, temiendo quizás no se descubra con las nuevas noticias, lo devil de sus fundamentos, y lo mal apoyado de sus opiniones.

Por esto se declama en las Escuelas con tanta actividad contra la Physica moderna. Pues si la Juventud llegasse â conocer su utilidad, despreciaria tal vez por Dicipulos, â los que ahora venera por Maestros, y se verían muchas canas precisadas â estudiar el Alphabeto de la naturaleza, y arrinconar sus cartapacios por el A. B. C. de estos tiempos. O que dura ley para ancianos que:

Turpe putant parere minoribus et quæ
Imberbes didicere, senes perdenda fateri (b)

No por esto pretendo dezir que todos los Españoles tengan tan mal gusto para las Sciencias, ni estén tan preoccupados, y pagados de su ignorancia. No faltan entre los Españoles, ingenios solidos y maduros que conoscen bien que:

Turpe est difficiles habere nugas.
Et stultus labor est ineptiorum (c)

que confiessan las excessivas ventajas de la Physica de los Estrangeros â la de nuestras Escuelas, que conocen perfectamente nuestro mal, y suspiran por el remedio, el que sin duda havria aplicado el mas sincero Español, si un reves de la fortuna no lo huviesse derribado. Ni han faltado algunos bien intencionados, que han intentado vadear el passo; pero que ciertos respectos humanos los han detenido, ô por no descahecer de la vulgar opinion, han preferido su conveniencia â la publica utilidad. Con esto los mas se han contentado con hazer declamaciones, projectar planos, y discurrir medios sin llegar al fin, quedandosse puramente theorico lo que havia de ser practico, y experimental. Efectos todos de endebles

(a) San Pablo.
(b) Hor. lib. Cp. 1.
(c) Mart. Epig. 28. Li. 2.

espiritus, y pusilanimes corazones, que el menor reparo los corta, y el mas debil tropiezo los derriba.

Con esto ha quedado en pacifica (bien que injusta) posession de nuestras Escuelas el antiguo Methodo de Philosophar, que desterrado del Oriente y Septentrion, solo en su Occaso le ha quedado el asilo de España, en que conservando todavia el barbaro gusto de los Arabes luchamos en los theatros mas por el desseo de la victoria, que por el hallazgo de la verdad: reduciendose nuestras disputas â una vana hojarasca de terminos, de que no se saca ningun fruto. Quando si nuestra Physica cultivasse, como deve, el vasto campo de la Naturaleza, cogeriamos frutos inmensos para el Estado, Comercio, Artes, Sciencias, y ahun para la Religion Catholica. Pero ya me pareze que oigo delatar, como heretica esta ultima proposicion. Una Physica de Protestantes, dize el vulgo de los Doctos, qué puede ser sino sumamente perniciosa a nuestra Yglesia? Mas quien se persuadirá que Aristoteles fuesse nada Catholico? y con todo nuestros theologos miran la Philosophia Aristotelica, como â precisa para la Theologia Escolastica. Y si la Philosophia de un autor gentil, que niega â Dios la libertad, que no le da otra prerrogativa, que el ser un optimo animal racional; que haze al mundo eterno, que le da una alma comun con la nuestra: y que muchos con bastante fundamento le notan de ateista (a), si la Philosophia buelvo â dezir de este Idolatra, ô Ateista, es no solo compatible, sino útil, como dizen, para nuestra Theologia, como no lo será la Physica experimental, cuyo unico obgeto es la contemplacion de los Phenomenos de la Naturaleza, admirando, y adorando en ellos â su Supremo Creador?

Es cierto que las cosas Divinas son superiores, pero no contrarias â las Naturales. Estan tan lexos estas de deslumbrarnos para el conocimiento de aquellas, que antes bien *invisibilia Dei â creaturâ Mundi, per ea quæ facta sunt intellecta conspiciuntur* (b). Y es esto tan cierto como que ningún buen Physico puede ser Ateista. Pues en realidad, que cosa convenze mas la existencia de un Dios, que las producciones de la Naturaleza? Que cosa prueba mas la omnipotencia, que la variedad infinita de sus obras? En que resplandece mas su providencia, que en la harmonia del Universo? En que se manifiesta mas su sabiduria, que en el govierno, y conservacion de todo lo criado? Leanse las contemplaciones del Mundo de Nicuwentyt, y la Theologia Physica de Derham, y se veran los atributos de Dios representados en el espejo de la Naturaleza.

(a) Thes. Bilb. P. Povn. p 115.
(b) S. Paul ad Rom.

Sin la Philosopia Aristotelica fueron buenos Theologos los primeros Padres de la Yglesia. Las mismas materias Escolasticas se defendian entonces con Platon, que ahora con Aristoteles; y las mismas se podrian defender sin Aristoteles, ni Platon, solo con la Philosophia moderna, como grandemente lo prueba el docto, y eloquente P. Feijoo, con su Theatro critico.

Que la Physica experimental sea util para el Estado, solo puede negarlo quien no la conoce. Que conducen mas para el bien publico las questiones de las carencias, ô los experimenos, y descubrimientos lucrativos? Que les suenan mejor al Estado las voces de los Claustros, ô el ruido de las Maquinas de los Artesanos? Que inmensas utilidades no han sacado la Inglaterra, y la Holanda del cultivo de la Physica, y de las sabias providencias, que ha dado su govierno para su fomento! Pareze que como dezia Platon han vinculado su felicidad â la sabia Philosophia de su Ministerio.

Felices Respublicæ, si aut Philosophi imperarent, aut Imperatores Philosopharentur.

Las Academias de Agricultura que han establecido la Suiza, Francia, Inglaterra, Irlanda, y otros Reynos, que son sino frutos de esse cultivo? Cultivo el mas interessado para la Nobleza, y que se debe mirar como basa fundamental de las felicidades de un Reyno. Leanse las Estafetas de Londres, y Correos generales de la Europa, y se vera quanto se desvelan los Principes, Nobles, y Señores en fomentar el cultivo de sus dominios, y que thesoros les producen estos desvelos; como enriquescen â sus vassallos, y como las riquessas de sus vassallos les hazen â ellos mas poderossos. O! y que felicidades no se podría prometer la Nobleza Española, si aplicandosse al Estudio de la Naturaleza llegasse â conocer lo que esta bien cultivada le puede dar y lo que le niega por el desprecio de su cultura. Quantos mendigos comerian de este trabaxo, pagando gustosos â sus Señores un crecido interes de su comida? Quantas tierras son ahora esteriles, ô por que no se trabaxan como deben, ô por que no les sabe escoger una proporcionada sementera? Quantos arboles son poco, ô nada fructiferos por no crecer en terrenos competentes? Quantos frutos estrangeros compramos, que nosotros podriamos vender, si tantos Montes, tantos bosques, y tantos campos no se quedassen incultos, ô si conociessemos â fondo el clima, la naturaleza, y las propriedades del terreno? y todo esto quien lo enseña sino la buena y sana Physica? Tanto y ahun mas que todo esto contribuye la Physica â la felicidad del Estado.

Que al otro ramo del Estado, que es la Milicia, sea no solo util sino neecessaria la Physica, todos lo conocen, y todos lo confiessan. Como construhiria el inge-

niero una Fortaleza, ô fortificaria una Plaza, echaria un Puente, formaria un Dique, sangraría un Rio, inundaría un terreno, y proyectaria un Camino sin el perfecto conocimiento de la Estatica, Hydrostatica, Maquinaria, y la intelligencia del terreno en que trabaxa?

Con que efecto abriria el Artillero una Mina, ô plantaria una Bateria, si la Physica no le enseñasse la figura, y la magnitud del hornillo, y la carga proporcionada â lo que intenta volar, sino estuviesse instruhido en los proiectiles por medios resistentes; sino conociesse la naturaleza y fuerza de la Polvora; sino estuviesse impuesto en la construccion de los Instrumentos y Maquinas militares? Finalmente el Official que sirve en la Marina, â mas de la fortificacion y Artilleria que debe saber, y esta con alguna particularidad, respeto al cotinuo movimiento del Navio, no mereceria si quiera el nombre de Piloto, sino entendiera la Navegación. Ahun le convendria lo que exclamó Horacio del primer hombre que se fio ciegamente al Mar.

Illi robur et æs triplex
Circa pectus erat, qui fragilem truci
commissit Pelago ratem
primus... (a)

Pero después que le ha enseñado la Physica la construccion de Navios, los varios modos de navegar por differentes Mares, las declinaciones y variaciones de la aguja, la formacion de las Cartas nauticas, la fuerza de los vientos, y el curso de los Astros, lo que en aquellos tiempos parecía temeridad, ha llegado en los nuestros à ser verdadera Sciencia.

Y si tanto necessitan de la Physica los tres cuerpos facultativos de la tropa, no interessa menos su conocimiento a los demas Militares, pues todos deben estar impuestos de la Tactica. Ojala que todos tuviessemos la opportunidad de instruirnos en la Physica que gozan los Militares en sus particulares Academias, que veriamos florecer en el Estado, iguales sujetos â los que se distinguen en el Exercito.

Para conocer quan util sea la Physica â las Artes, basta reflexionar que las mas de estas son parte de la Physica, ô aplicaciones particulares de la misma. La Arquitectura, la Pespectiva, la Estatuaria, la Gnomonica, la Metallurgia, son la misma Physica combinada con las Mathematicas. La construccion de Molinos,

(a) Od. 3 Lib. 2.

Tornos, Telares, Reloxes, etc., Vidrios Opticos, instrumentos Astronomicos, Musicos, Hidrostaticos, y de quantas Maquinas se sirve el Artesano, que son sino obras reguladas por las Leyes de la Physica Mathemathica experimental? Las preparaciones de los colores, tintes, vernices, betunes, y mordientes no son sino efecto del conocimiento de la Naturaleza.

Si pues la Agricultura, y Artes hijas legítimas de la Physica, son la basa del Comercio, no es de estrañar que estando estas tan abatidas en España, no pueda el Comercio levantarse. Todos los días vemos con harto dolor llevarse los estrangeros las Lanas y Sedas de nuestra cosecha, de las que con el grande artificio de sus Maquinas, no obstante el crecido gasto de transporte, nos venden los texidos mas baratos, que si se trabaxassen en España. Quantos vegetales, y minerales produce nuestra Peninsula. que ni siquiera los conocemos, y que otras naciones mas sagaces hazen su trafico con ellas, bolviendoles preparados, como producciones Estrangeras!

No hay Sciencia, que no tenga conexion con la Physica, y â quien esta no pueda dar muchas luces para su acierto. Admiran muchas vezes el Canonista, el Theologo, y el Moralista, como estupendos milagros, los Phenomenos, que apenas se merecen la atencion de un Physico: no mas que porque aquellos ignoran, y este conoce los Prodigios de la Naturaleza. Ni necessita esto de mas prueba, que la obra sin igual del sapientissimo Papa Benedicto decimo quarto de *Beatificatione Sanctorum* en que con la mas escogida Physica â muchos prodigios del Arte, ô de la Naturaleza, les quita la mascara de milagro.

No puede el Escriptuario dexar de tropessar â cada passo en las Sagradas Letras, sino entiende la Geografía, y la Astronomia.

Quantas vezes el Letrado disputa en sus Pleytos civiles de tierras, de frutos, de edificios, de fabricas, de animales, cuyo conocimiento, y aprecio debe fiar al Experto que muchas vezes le burla, ô por malicia, ô por ignorancia, pudiéndolo remediar si tuviesse alguna tinctura de las Sciencias naturales. Y en Causas criminales con quanta mayor seguridad discurrirán el Fiscal y el Abogado, que sepan distinguir lo violento de lo natural, y que conoscan los artificios, las azechanzas, y los venenos que ha inventado la ingeniosa malicia.

Mal remendarán el Medico, y el Cirujano la Maquina humana, si no la conocen, y que es la Maquina del hombre, sino un compendio de todas las Maquinas mas primorosas y delicadas de la Naturaleza? La elasticidad de todos los solidos, las vibraciones de las Fibras, las oscilaciones de las Arterias, las cuerdas de los Musculos, las palancas de los Huesos, las rotaciones, flexiones, extenciones de

las Articulaciones, las poleas de algunos tendones, los cabros de los colatarios, las prensas de las viceras, los fuelles de los bofes, el embolo del corazón, los canales de los vasos, las valvulas de sus cavidades, y los differentes movimientos de los fluidos de nuestro cuerpo, no son otras tantas Maquinas parciales, y fuerssas motrices que componen la mas artificiosa Maquina Pneumatico-hydraulica? Como pues podran el Medico y el Cirujano apear su artificiosa extructura, ni componer la mas pequeña pieza desconcertada, sin un cabal conocimiento de la Estatica, Hidrostatica, Pneumatica, y Maquinaria? Diganlo los mas celebres Phisiologos, Medicos, Bonello, Bellino, Pitcarnio, Hambergero, Boerhave, Haller, y Sauvages, que con tanto acierto aplicaron la Physica â la Physiologia humana. Diganlo los grandes practicos Santorio, Hoffman, Baglivio, Boerhave, Gouter, Vansivieten, Astruc y otros, que con las leyes mecánicas ilustraron tanto la Phathologia, y con los descubrimientos physicos enriquecieron la Pterapeutica. Digalo otra vez para todos el incomparable Boerhave, que en su oracion inaugural *de usu ratiocinii mecanici in medicina,* después de haver convencido *Mechanices in Medicina usum esse summum, necessitatem maximam,* concluye describiendo un perfecto medico en estos terminos: *Age describam compendio speciem illius, cujus imago animo observatur meo Medici. Depingitur ille ducendis studii Medici primi lineamentus incumbens tamquan affixus geometricæ comtemplationi figurarum, corporum, ponderum, velocitatis fabricæ Machinarum, et quæ inde oriuntur in ala corpora virium... ita... maturum habet ingenium, qui fluiditatis, elateris, tenuitatis, ponderis, tenacitatis influentibus proprietates ab hydrostaticis cognoscat. Jam animi vigore robustior fluidorum vires in Machinas, harumque in illa rigore addiscat Mathemathico, experimentis confirmet, Hydraulicis, et Mechanicis, chemicis illustret, ignis, aquæ, acris, salium, aliorumque maxime similium corporum ingenium speculatus et actiones. Altera mox tabulæ facies, sacris jam Medicis ad motum exhibet,* etc.

Adviertan ahora los Medicos, que tanto desechan la Physica, si se veran pintados en el retrato de Boerhave y entiendan que concluhida la imagen añade el mismo: *Huic consimilem me reddere, ad hanc me componere studui ut medicinam, feci.* Y â fe que no tiene otro Boerhave la Medicina. Reparen â mas, que lo primero que pide en un Medico es la Geometria, y que quiere que los Phenomenos physicos *rigore addiscat Matemathico, experimentis confirmet.* Conformandose en esto con el precepto del grande Padre de la Medicina Hippocrates â su hijo Tesalo: *Ad cognoscendam Geometriam, et numerorum scientiam, mi fili multum studii adhibeto animum accutiorem, et clariorem reddent ad omnium quo-*

rum usus in medicina expetitur utilitatem consequendam. Y finalmente, si quisiesse todavia algun Medico apelar â favor de su ignorancia en la Physica, diga la sentencia deffinitiva de Baglivio en su Canon sexagesimo. *Qui secus faciunt, nec in theoricæ Satoriani sint, et Harveani ad leges mecanicas solidi e fluidi, Blaterones habentur, Doctorum cœtibus excluduntur, erroribus suis perpetuo torquentur.*

Dexo ahun â parte la Chimica, Sciencia indispensable para todo Medico, que quiere conoscer la naturaleza, y propriedad de nuestros humores, sus combinaciones, alteraciones, y secreciones, servicios, sus efervecencias, sus fermentaciones, y corrupciones, los principios, las virtudes, y las preparaciones de los Medicamentos simples, el modo de combinarlos, los tercios que resultan, y en una palabra, para todo Medico, que quiere saber lo que receta, no contentandose de ser un mero Pharmacopeista. Ahora si la Physica es, ô no necessaria para la Chimica, unicamente lo puede dudar quien ignore que la Chimica es una Sciencia puramente physica.

Conque, y â vista de la utilidad, y necessidad de la Physica para todas las Artes y Sciencias, podremos todavía mirar con ojos enjutos el misero estado de nuestra Península por la ignorancia de la Philosophia natural? Ni el exemplo de las demas Naciones, ni el interés de nuestro provecho, ni la verguenza de nuestra miseria, seran estimulos bastantes para dispertarnos del letargo? Que siempre nos han de dar en rostro los estrangeros con el atrasso de cien años? verificandosse en España las palabras de Ciceron: *Philosophia tacuit usque ad hanc ætatem.* No, ya es hora que se levante nuestra Philosophia, ya es tiempo que dispertemos, y que qual otro Andrenio, salgamos de la cueva de la ignorancia â contemplar, y admirar el Universo. El rumbo que tomaron las demas Naciones al emprender este descubrimiento, fueron los estudios Academicos, para los quales formaron differentes Sociedades, en que ayudandose mutuamente en los trabaxos, tuviessen fuerzas para tan largo viaje. Ya pues que el mismo deseo de saber, y el mismo amor de la Patria, que les unió â ellos nos ha juntado â nosotros en esta Conferencia, el mismo amor nos deba animar â vencer todas las difficultades: *omnia vincit amor.*

No debemos desmayar por la pequeñez de los principios, que estos con la aplicacion, y cultivo, se elevan â las mayores alturas, los mas encumbrados arboles han sido pequeñas plantas, y los mas sobervios obeliscos comenzaron por los cimientos. Si no se emprenden las cosas, nunca se comienzan, y el mayor cuydado debe estar, no en la magnitud, sino en la solidez de los principios: *Dimidium facti*

qui bene cœpit habet. (a) Una assamblea particular fué origen de la que hoy es lustre de la Francia, y ha servido de norma â todas las Naciones, la Real Academia de Sciencias de Paris. El mismo principio tuvieron la Real Academia Española de la Historia de Madrid, y la de Buenas Letras de esta capital, una casualidad las formó, adelantolas la aplicacion, y las perficionó la constancia. Tanto puede, y tanto debemos esperar de una constante aplicacion.

En esta debemos afianzar nuestros progressos, mas estables, quanto mas pausados; si â ninguna Sciencia conviene el *lente festinare* es â la *Physica* experimental. Cuerda en todo la Academia Petropolitana, tomó por divisa el *paulatim,* y con esta sabia lentitud ha adelantado tanto, que en menos de quarenta años ha convertido un pais de Barbaros en emporio de las Sciencias Naturales. Ni es menester menor constancia contra los embates de la malicia. No faltarán Momos, que critiquen de temeraria nuestra empresa, ni faltarán Zoilos que tilden de vana la aplicacion: no faltarán Agoreros funestos que vaticinen su ruina, y ahun havrá tal vez quien conspire â ella. Pero *canum latratus luna non audit.* Que cosa buena hay que no la muerda la envidia, ô no la persiga la malicia! Ahun se estarian los Moscovitas en su primitiva barbarie, si estas dos capitales enemigas de lo bueno huviessen acobardado el grande espiritu del Zar Pedro. Contra los tiros de la envidia no hay mayor escudo que el desprecio; poco pueden las asechanzas de la malicia, quando de antemano, previene el golpe la Prudencia.

Nada podria amedrentarnos mas en esta empressa que la falta de Mecenas, que generalmente padecen en España las Sciencias, sino nos alentara el benigno influxo de nuestro General, y el piadoso acogimiento, que en la Real proteccion ha encontrado el merito de mi maestro P. Thomas Cerdá, cuya docta enseñanza, y eruditas obras debemos respetar como fundamentos del edificio que vamos â emprender. Y si nuestros humildes meritos no pueden todavia aspirar â tan alto patrocinio, no hay que desmayar por eso en la aplicacion, que con el estudio crecerán los meritos, y estos con el tiempo podrán tal vez llegar â donde ahora no alcanzan.

Para acertar pues en la carretera, comenzaremos por un curso Physico mathemathico experimental; este debe ser la solida, y universal basa sobre la qual â medida que vayan creciendo nuestras fuerzas, se podrán emprender trabaxos particulares correspondientes al estado de cada qual, y utiles al bien comun.

(a) Horac. lib. 1, ep. 2

Seguiremos en este curso las pisadas del celebre Pedro Van-Muschembroek, conformandonos con sus Instituciones ô Ensayos Physicos, por ser las mas claras, y methodicas; mas en demoda que *juremus in verba Magistri,* sino atendiendo solamente â la razon, y â la experiencia, teniendo siempre presente la gran maxima de Verino *Non te dicentis moveat reverentia; sed quid dixerit, attende qua ratione probet.*

Seguiremos sus opiniones, quando nos paresca que tienen de su parte la experiencia, y la razon; las dexaremos quando ô la razon nos persuada, ô los nuevos experimentos nos demuestren lo contrario, conforme al precepto del Poeta Philosopho Lucrecio: *Si tibi vera videtur dede manus, aut si falsa es accingere contra.* (a)

Pues en todo buen Physico, â mas de la observacion escrupulosa, se requiere una desapasionada docilidad, ê ingenuidad. La observacion escrupulosa en averiguar los Phenomenos de la Naturaleza, pues la mas pequeña circunstancia de estos monta mas que la mas abultada razon, porque como dize el grande Verulamio en materias Physicas *non fingendum, aut excogitandum, sed inveniendum quid natura faciat et feriat.* Se requiere la docilidad en sugetar el juizio â la experiencia, no dexarse preoccupar de nigun systema, y abandonar las opiniones tenidas por mas ciertas, â medida que el tiempo demuestra su falsedad, pues segun Ciceron *De Natura deorum, Opinionum commenta delet dies et naturæ Juditia confirmat.* Pídese ingenuidad en declarar su ignorancia, no correrse de retractar su palabra, y ahun â veces confessar de sus escritos lo que Ovidio de sus obras.

Dum relego scripsisse pudet quia plurima cerno,
Me quoque qui scripsit, Judice digna lini.

Se demonstrará el curso mathemathico y experimental por que la Physica sin el socorro de las Mathematicas es una Physica de meras conjeturas, ô una Historia Natural: pues sin la Arithmetica y Geometria, ni se pueden entender muchos terminos inevitables en la Physica, ni se puede comprehender una verdadera demonstracion, y es impossible sin ellas calcular las fuerzas de los cuerpos en movimiento, computar las fuerzas centrales, explicar el descenso de los graves, determinar el camino de los proiectiles, medir las oscilaciones de los pendulos, y demonstrar quanto pertenece â la mecanica. Por esto el mismo Muschembroek en

(a) Lib. 2.

su Prefacio advierte â los lectores, que si quieren entender sus Obras, es preciso que tengan alguna tinctura de Mathemathica, y que hayan estudiado los Elementos de Euclides, pues confiessa que por mas que lo haya procurado, no ha podido evitar las Demonstraciones Mathematicas en los mejores passages de su Physica. Y ya Platon cerca de la Olimpiada Centessima, inscribió en el umbral de su Escuela: *Nemo non Geometra ingreditur,* como que â quien no fuesse Geometra, no lo juzgaba capaz de aprovechar en la verdadera Philosophia.

Pero tambien la Physica sin observaciones, y experimentos se reduciria â una Sciencia de terminos las mas vezes ininteligibles, y muchas vezes erroneos, pues como en la Physica nada se demuestra, como dizen *â priori* sino que todas las demonstraciones se fundan en la observacion, poco sólidas serían las consequencias, si no estribassen sobre los principios, que han dado el ser â esta Sciencia: *Artem experientia fecit, exemplo monstrante viam.* (a)

Lastima que quanto tienen de util, y deleitable los experimentos por sus Phenomenos, tengan de costosso por sus Maquinas, pues para tan crecido gasto es muy corto el caudal nuestro impuesto; pero ha sido preciso regularlo por las fuerzas de los de menores caudales, confiando que la possibilidad, y liberalidad de los demas suplirá este defecto con sus generosas demonstraciones, tanto mas apreciables, quanto mas tendran de voluntarias.

Solo con esta esperanza podremos empeñarnos en tan costosa empresa. Es Occeano el Mar en que nos engolfamos, es largo el viaje, los vientos contrarios, la estacion poco favorable, los escollos muchos, y lo que es mas sensible, nada diestro el Piloto. Con todo la constancia, el valor, y la discrecion de los Navegantes, espero que superará las difficultades, suplirá mis faltas, y dissimulará mis yerros, con que no perdiendo de vista las Cartas de los mejores Autores, fixa la aguja de la razon al Norte de la experiencia, rigiendo la prudencia el timon, y soplando el divino Zefiro, podemos prometernos, que â pesar de los escollos, y contratiempos, llegaremos â descubrir el nuevo Mundo de la Naturaleza.

(a) Manilius Astron. 8.

Terminada la lectura del anterior trabajo el Dr. Domènech y Estapá dijo:

"Habéis oido el hermoso discurso que leyó el primer Presidente de esta Academia Dr. D. Francisco Subirás en 18 de enero de 1764. Ya véis por esas palabras y por esos conceptos cual debiera ser el impulso que diera la Corporación por el cual ha llegado hasta el momento presente.

"Ha sido constante y vehemente el trabajo que se ha realizado, lo continuaremos con fe y entusiasmo y elevaremos esta Corporación a la altura que le corresponde.

"El trabajo realizado por esta Corporación, con las innumerables publicaciones editadas, las numerosas cátedras establecidas y las muchas iniciativas emprendidas, están al alcance del que se entere de la Historia de la Academia.

"Yo creo que nada hay más oportuno para reflejar esta actividad que la lectura de tres trabajos de los que sucesivamente vamos a dar cuenta. Uno es del insigne Ramón y Cajal, correspondiente de esta Academia, otro del Dr. Terradas y otro del P. Longinos Navás. Los tres, cada uno dentro de su región científica correspondiente, os pondrán al corriente de lo que hacemos, a lo que aspiramos y de lo que esta Academia puede hacer si continuamos esta labor con el entusiasmo con que ahora la realizamos".

Concedida la palabra al Dr. Calleja, este señor académico se expresó en los siguientes términos antes de dar lectura al trabajo del Dr. D. Santiago Ramón y Cajal.

"Trátase de un trabajo eminentemente técnico. Dentro de la aridez, solamente los iniciados podemos ver la transcendencia de este trabajo. Se trata de un nuevo procedimiento histológico, que abre nueva era a los descubrimientos futuros, marca cuales son los elementos nerviosos y cuales los elementos accesorios. Como se trata de derivaciones, no sólo anatómicas, sino también fisiológicas y hasta me atrevo a decir de índole psicológica, aún los iniciados deberían leer ésto como decía Letamendi debía leerse el Kempis, como beben las gallinas: Un sorbito, y una miradita al cielo".

Este trabajo que, como los demás leídos durante estas fiestas, se publica íntegro en el tomo correspondiente de las Memorias de la Academia, versó SOBRE UN NUEVO PROCEDIMIENTO DE COLORACIÓN DE LA NEUROGLIA.

Sirve éste para determinar cuál sea el elemento nervioso y cual el accesorio, que abre una nueva era en los trabajos de investigación en dicho asunto, basado en los procedimientos de impregnación, por los precipitados metálicos de las

neuronas y fibrillas (células generalmente ramificadas de la materia nerviosa) por medio de las sales de oro, pero sin obtener los ideales perseguidos; aún cuando presenta las ventajas de dar coloraciones transparentes de color purpúreo o rojo, permite perseguir bien las expansiones neuroglias que destacan sobre fondo incoloro y selecciona casi exclusivamente la glia de la substancia gris y blanca.

Las investigaciones practicadas con preparaciones hechas por este procedimiento, parecen apoyar la hipótesis que considera las expansiones de los elementos neuróglios como *un aparato aislador* de los impulsos nerviosos.

A continuación y a invitación de la Presidencia leyó un trabajo el académico Dr. D. Esteban Terradas en que se ocupa DE LAS TEORÍAS RELATIVISTAS DE LA GRAVITACIÓN.

Después de señalar las bases que, a su juicio, debe satisfacer toda teoría basada en el principio ordinario de relatividad, examinó como cumplen las citadas bases las dos teorías escolares de Nordstróm y Mie, demostrando que en el vacío coincidían ambas. Expuso luego el nuevo relativismo de Einstein y comparó su teoría a las anteriores. Terminó señalando como el desarrollo histórico de la física teórica demuestra la tendencia a la unidad de la energía a pesar del número cada vez mayor de fenómenos y leyes que condensa en sus fórmulas. De aquí resulta—dijo—que es de esperar que la gravedad seguirá el mismo camino recorrido por las otras ramas de conocimientos físicos, completando así la bellísima perspectiva cuya visión es legítimo orgullo del hombre que a tales estudios dedica su actividad, su talento y su vida: la unidad de la ciencia.

El P. Longinos Navás leyó un trabajo intitulado NEURÓPTEROS NUEVOS O POCO CONOCIDOS (segunda serie), que es continuación del que en 1912 publicó en las Memorias de esta Real Academia de Ciencias y Artes.

Es éste el resultado de los estudios taxonómicos que el autor ha tenido que hacer al clasificar numerosos ejemplares que le han sido confiados para su estudio, de diferentes Museos de Europa. Algunas de las formas son nuevas para la ciencia, otras son tan poco e imperfectamente conocidas, que se hace utilísima una descripción más amplia; algunas son críticas o controvertidas; otras, finalmente, se citan para consignar la localidad en que han sido cogidas o alguna otra circunstancia que interese.

Familia *Nemoptéridos.*

Tribu *Nemopterinos* Nav.

1. *Halter albostigma* Westw.—Africa: Zulú.

Familia *Mirmeleónidos.*

Tribu *Palparinos* Banks.

2. *Palpares paucipunctatus* Kirby.—"S. E. Ruwenzori, 3500 ft, 12 V 1906".

3. *Palpares nigrita* Nav.—(con figura.)—Alto Senegal: Niger.

4. *Dimarini* trib. nov.

5. *Echtromyrmex orientalis* Mac. Lach.—A esta especie reduce ahora el autor el *Dimares illustris* Nav. descrito en el Boletín de la Sociedad Entomológica de Munich en 1912, aunque la descripción del *orientalis* no le cuadre enteramente. El *illustris* es de Birman. De esta misma especie ha visto el autor ejemplares procedentes de Ceilan y Pegu, India, y de la Indochina.

Tribu *Mirmeleoninos* Banks.

6. *Cueta variegata* Klug.—Africa oriental inglesa.

7. *Solter Gaudryi* sp. nov.—Isla de Chipre.

Tribu *Neuroleinos* Nav.

8. *Gandulus leptogaster* Nav.—Dice el autor que Banks identifica esta especie con el *Mirmeleon filiformis* Gerst., que él llama *Neuroleon filiformis,* añañiendo que no es posible tal identificación si se contrastan ambas descripciones, las dimensiones, color y dibujos de ambas especies...

9. *Nelees villosus* sp. nov.—Siria: Beirut.

Tribu *Dendroleinos* Banks.

10. *Nepsalus calopterus* sp. nov.—"Ost Indien".

11. *Borbon* gen. nov. El autor forma este nuevo género, de los más hermosos de los Mîrmeleónidos, en obsequio de la augusta persona que rige los destinos de nuestra nación y presidió nuestra Academia, por medio de su Ministro, S. M. Don Alfonso de Borbón.

12. *Borbon regius* sp. nov. (con fig.)—Sikkim Darjeeling.

13. *Cymothales Poultoni* Nav.—Nyasaland.

Tribu *Formicaleoninos* Nav.

14. *Formicaleo vafer* Walk.—Nueva Guinea Alemana.

15. *Barceus* gen. nov.—En obsequio del P. Gaspar Barceo S. J., célebre en la Historia de la India.

16. *Barceus diffusus* sp. nov. (con fig.)—India: Allahabad.

Tribu *Creagrinos* Nav.

17. *Tahulus ignobilis* sp. nov.—Formosa: Tamsui.

18. *Neoplectron* gen. nov.

19. *Neoplectron inversum* sp. nov. (con fig.)—Par-l'hi.

Familia *Hemeróbidos.*

Tribu *Hemerobinos* Nav.

20. *Nusalala infirma* sp. nov.—Jamaica.

Familia *Osmilidos.*

Tribu *Osmilinos* Nav.

21. *Lysmus camerunensis* Weele.—La vista de un ejemplar macho de esta especie, que carece de ampolla en el ala posterior, persuade al autor de que el *camerunensis* pertenece al género *Lysmus* y no al *Spilosmylus* Kolve.

Familia *Mantíspidos.*

Tribu *Mantispinos* Nav.

22. *Eumantispa rugicollis* Nav.—Kurseong, Himalaya.

23. *Mantispilla fuscipennis* Erisch.—Natal: "Lower-Tugda".

24. *Necyla* Nav. gen. nov., anagrama de Ceylan.

Al sostener la validez de la especie *Gandulus leptogaster* Nav., negada por Banks, del Museo de Washington, el autor añadió "Tal vez confió Banks en la superioridad de medios con que cuenta, para intentar destruir una especie, que yo sigo sosteniendo. No hemos de acobardarnos los españoles porque nos contradigan los extranjeros, aunque éstos sean norteamericanos. El campo de la Ciencia es libre y todos podemos hallar en él verdades con estudio y perseverancia. Hemos de demostrar más con obras que con palabras, que ya ha terminado el tiempo en que los extranjeros miraban a los españoles con desprecio y les trataban con desdén científico. También aquí hay ciencia, y hemos de trabajar por exportarla. No es esta la primera vez que corrijo algunas observaciones del sabio norteamericano Banks, ni tampoco será la última. Mas aún, él mismo a veces ha aceptado mis apreciaciones, guardándose empero de citar mi nombre, lo que yo no haré seguramente" (*Aplausos*).

Después de la lectura del precedente trabajo, dijo:

"Ya terminada mi labor científica, puesto que estamos como en familia y entre amigos, permitidme moleste unos momentos vuestra atención para expresar un afecto y un deseo. El afecto es la satisfacción personal que siento como amante de las ciencias, al ver el éxito de estos actos, y creo que todos la sienten también por la acertada gestión de la Comisión general directiva que ha organizado estos festejos. Puede estar satisfecha y podemos todos estarlo, porque hemos conseguido que hasta la masa del país se interese por las arideces científicas. Es un gran paso que hemos dado en nuestro camino.

"El deseo es que un acto tan espléndido no sea el único, sino el primero de la serie y que se resuelva ahora o se exprese el deseo de que semejante jubileo se vuelva a repetir dentro de veinticinco años, que es otro lapso de tiempo que se suele celebrar. Muchos no lo veremos, sino en sitio más dichoso, pero la Academia seguirá viviendo y prosperando, figurarán en la Junta los ahora jóvenes académicos y darán muestras de vida seguramente más poderosas y brillantes que las actuales" (*Grandes aplausos*).

La presidencia concedió luego la palabra al Dr. D. José Rodriguez Carracido, que habló en nombre de la Real Academia de la Lengua y en el de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid, expresándose en los siguientes términos:

"Entre las varias atenciones con que me han distinguido varias sociedades científicas, he recibido con singular aprecio la de esta Academia brillantísima, a la cual correspondo; y la he recibido con tanto aprecio, porque me era ya conocida la historia que se ha relatado en la serie de fiestas celebradas y sabía el honor grande, inmenso, que recibí al entrar en Corporación de antecedentes tan gloriosos.

"Pero además de recibir yo esta satisfacción tan grande, realmente, señores, en esta casa no cumpliría la misión que aquí traigo, si me limitara pura y exclusivamente a las manifestaciones de cariño.

"Estas serán en la intimidad de mis sentimientos lo ocultamente, pero en estos momentos debo relegarlos a segundo término para expresaros los sentimientos de Corporaciones, que aquí traigo.

"Estas Corporaciones, que se han unido con gran entusiasmo a esta fiesta en ocasión tan célebre, son la Real Academia Española y la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

"Saben muy bien todos los aquí presentes que las instituciones científicas que hay en todos los países del mundo no tienen única y exclusivamente el deseo de imprimir la verdad, sino que juntamente con este va un sentimiento patriótico, un ideal sobre el éxito científico, el de ensalzar, el de enaltecer la patria donde estas conquistas se obtienen. Cuánto en la Academia de Ciencias de París y en la Sociedad Real de Londres se sorprende de aquellas ciencias, entonces no sólo son aquellos centros, sino que todo el país dice: la ciencia inglesa y la ciencia de Francia han obtenido un éxito ¡Loor y gloria para la patria! Y estos éxitos

que salen desde el laboratorio del sabio y transcienden ende la opinión, los consideran los pueblos como timbres de gloria.

"Todo esto lo han tenido presente las Academias de Madrid para decir: Allí en Barcelona hay una Sociedad benemérita, benemérita por su labor útil, como lo revelan las constantes y distintas producciones científicas que estamos recibiendo los correspondientes: allí vamos nosotros con alma y vida a unirnos con aquellos hermanos, a decirles que deseamos sus mayores triunfos, que enaltezcan su historia y sigan su camino con la gloria con que hasta ahora lo han recorrido.

"La Academia Española, que no obstante ser asunto permanente de sus estatutos el estudio y cultivo de la lengua castellana, ha tenido como uno de los actos de mayor satisfacción, que recuerdo siempre con júbilo y gloria, premiar al dramaturgo catalán Federico Soler y la Real Academia de Ciencias físicas y naturales ha celebrado en una de sus sesiones, que yo recuerdo por el excepcional interés que aquélla tuvo, un luminoso informe leído por un señor académico acerca de los trabajos de verdadera, de portentosa importancia, que está realizando el Observatorio del Ebro, constituído y dirigido por el Padre Cirera.

"De manera que estas manifestaciones que yo traigo de las Academias de Madrid, no son hechas platónicamente, son como reconocimiento de actos que recientemente se han celebrado: premiar un dramaturgo catalán; ocuparse muy atentamente de un establecimiento catalán; y es porque tratándose de la patria y de la Ciencia, no hay región ni provincias; hay sentimientos fraternales, y donde hay sentimientos fraternales, allí se está laborando por la ciencia de la nación, allí son todos españoles. Vayan nuestros brazos fraternales a unirse a los de los catalanes. (*Aplausos*).

"Y, señores, termino pidiendo solamente que olvidéis la forma en que haya podido expresarme y con el calor de vuestros sentimientos hacia la patria, miréis el amor de las corporaciones que yo represento en estos momentos. (*Grandes aplausos*). (*El Ministro estrecha la mano al orador*).

A continuación el Presidente de la Academia Dr. D. José Doménech y Estapá, pronunció las siguientes palabras:

Excmo. Señor:

Señoras y Señores:

"Después de los trabajos leídos, y antes de que dé por terminadas las fiestas

la Autoridad que nos preside, cúmpleme darle las más expresivas gracias en nombre de la Corporación, al insigne Ministro que en representación de S. M. el Rey Don Alfonso XIII y también del Gobierno que nos rige, ha tenido la bondad de acompañarnos y darnos ánimo para que lleváramos a término el deseo ferviente de honrar a los ínclitos varones que fundaron la Corporación en 1764, y a los demás que con denodado empeño han sostenido su importancia científica durante 150 años. Doy también las más rendidas gracias a todas las Corporaciones oficiales que nos han auxiliado en tal empeño, y a todas las Entidades científicas que se han adherido a este Jubileo, y debo darlas especialmente por tratarse de una fiesta desusada en nuestro país, pues es el primer aniversario de este género que se celebra, y con dudas acerca de su éxito habíamos acogido la idea de su celebración.

"Quizás se hubiera podido ya celebrar al cumplir, en 1864, justos los cien años de su creación; pero no era entonces muy pujante la vida científica, ya que de reciente creación las Facultades de Ciencias de nuestras Universidades, sólo había algunos iniciados en los conocimientos de las Ciencias experimentales, sin que hubiesen entrado de lleno a formar parte del progreso científico mundial. Se comprende, pues, que no celebraran nuestros antecesores el centenario de su creación, además de que los medios con que la Corporación contaba eran entonces asaz reducidos; pero hoy que afortunadamente, y conforme comprueban los trabajos aquí leídos, podemos presentarnos en honrosa lid con los sabios de todos los países que se dedican a estos ramos de la inteligencia humana, era de precisión celebrar públicamente tan fausto suceso, insiguiendo lo que para actos análogos realizan las Academias de Filadelfia (cuyo centenario se celebró hace dos años), el Jardín Botánico de San Petersburgo, la Universidad de Cristianía y otros que cada día se van acordando de honrar a los que fueron sus progenitores.

"Al celebrar este ciento cincuenta aniversario, se ha tenido por principal objetivo el honrar la memoria de aquellos excelsos varones que en la segunda mitad del siglo XVIII, se reunieron para constituir lo que modestamente llamaron Conferencia Física, y cuyo objeto era sólo darse mutuamente lecciones y celebrar conferencias acerca de diversos puntos de las Ciencias físicas, que con explendente brillo empezaban a cultivarse en el extranjero. Y merecen más especialmente nuestra admiración, porque en aquella época aciaga para Barcelona, ni siquiera teníamos Universidad y debía gozarse de algún privilegio o tener especial permiso, quien deseaba dedicarse a las Ciencias de experimentación. Esta ha sido la primera finalidad que se ha tenido al organizar estas fiestas. Otro alcance puede y debe darse a estas fiestas, y se puede comparar al alerta de un centinela que da fe de

existencia y de estar siempre en pié de guerra para defender el circuito a que viene designado y pronto a cumplir su misión, que aquí es la de estar al corriente de cuantos conocimientos se vayan adquiriendo para las ciencias exactas, físicas y naturales, difundiéndolas en nuestra patria, y con el decidido propósito de lograr el enaltecimiento de la cultura de nuestro amado país.

"Y por fin, era de todo punto necesario celebrar este acto, ya que muchas Corporaciones análogas del extranjero lo verifican, y de seguro son muchas más las que quedan sólo con el deseo de verificarlo; pero que por carecer de abolengo no tienen justificación. Si, pues, queremos vivir a la moderna y colocarnos a la altura de todas las Entidades mencionadas, justo es que además del caudal científico que procuramos aportar, tengamos con ellas aquellas relaciones que son necesarias para el cambio de conocimientos y de ideales, ya que el individualismo en este punto, no conduce más que a la anemia y a la muerte.

"Queremos vivir, quiere la Academia de Ciencias y Artes de Barcelona que se sepa que continúa con el mismo entusiasmo que manifestaron los primeros fundadores, y que si, gracias a éstos, ha sido en Barcelona durante siglo y medio, el elemento transmisor de cuantos adelantos científicos ha logrado el hombre en este período de tiempo, será en adelante el elemento determinativo y el engendro de la cultura científica de nuestro país, proponiéndose todos sus miembros trabajar con fe en la propagación de la *verdad,* ideal que con la *bondad* y la *belleza* constituye el trípode en que descansa el progreso moral de los pueblos.

"La satisfacción más grande que hemos tenido, ha sido el entusiasmo con que se ha acogido la celebración de este Jubileo, no tan sólo por las Entidades intelectuales del mundo entero, pues se han recibido adhesiones de todas las partes que constituyen el mundo civilizado, sino también y muy especialmente, y por esto es preciso consignarlo, de las Autoridades de nuestro país, y en primer lugar de nuestro excelso Monarca Don Alfonso XIII, que como aquel gran Rey Carlos III, que fundó esta casa, se preocupa grandemente de cuanto a Ciencia y Arte se refiere, tiene gran predilección por esta clase de trabajos intelectuales; recibió con gran cariño nuestra invitación, y de seguro lo vierais en persona presidiendo esta sesión, si los deberes que van anejos a su elevado cargo se lo hubieran permitido, pues como dijo muy bien a la Comisión que tuvo la honra de hablarle, era preciso realzar esta clase de fiestas en España, y sobre todo la de un 150 aniversario de una Corporación científica, que no todos los paises extranjeros pueden celebrar. Prometió S. M., sin embargo, mandar un representante suyo, y ha cumplido su real palabra, designando al Sr. Ministro de Instrucción Pública,

que tenemos la honra de ver entre nosotros. Este Ministro de la Corona, podrá formarse cargo por los trabajos leídos, y demás actos a que asistió, del ferviente amor a la Ciencia que nos anima al reunirnos periódicamente con el exclusivo y desinteresado objeto de cambiar impresiones acerca de los progresos que en el campo de las Ciencias y de las Artes de aplicación se realizan, transmitiéndolos a nuestros paisanos, ya en forma de Memorias, ya por medio de conferencias o también con el establecimiento de cátedras, y contribuyendo de un modo positivo al avance intelectual de nuestra patria. Nuestra misión la cumplimos con absoluto desinterés, pues subvenimos a nuestras necesidades corporativas con la renta que hemos podido obtener a costa de muchos sacrificios y sinsabores del edificio que en el siglo XVIII nos cediera Carlos III, y como os dijo ya muy elocuentemente el Dr. Murúa en la primera sesión, ni siquiera hemos logrado las preeminencias que tienen otras Corporaciones análogas y de más modesto abolengo. Pero no importa, tranquilos con nuestra conciencia de que cumplimos con nuestro deber, al tener sólo por ideal la educación científica de nuestro pueblo y el enaltecimiento de la cultura patria, nada nos faltaría si no tuviéramos un hijo que nos fué ofrecido por un noble patricio, el Excmo. Sr. Marqués de Alella, que adoptó la Academia como suyo y a quien tiene el deber de cuidar, enaltecer y hacer que pueda alternar con otros establecimientos destinados a análogos fines y que la Ciencia considera como jalones que gradúan la importancia social de las naciones.

"Me refiero al Observatorio astronómico y meteorológico que levantó esta Academia en la vecina cordillera del Tibidabo, gracias a la munificencia de aquél ínclito hijo de nuestra tierra el Excmo. Sr. D. Camilo Fabra, honrado por S. M. con el título de Marqués de Alella. Se edificó el Observatorio y se completó su instalación instrumental con subvenciones de los hijos de aquel patricio y auxilios de las Corporaciones provincial y municipal; pero es de todo punto necesario que este Observatorio desempeñe la misión para que fué creado y no sea un simple ornamento arquitectónico de los alrededores de Barcelona; es preciso acudir a su sostenimiento, pero no sólo para conservación material del edificio, sino para que dándole intensa vida científica, tengan importancia los trabajos de observación y de cálculo que en el mismo se hagan, y puedan dignamente alternar con el Observatorio oficial de San Fernado, con el de Madrid y con el del Ebro, y otros observatorios extranjeros que al cuidado de hombres, no más inteligentes y peritos, pero sí mejor retribuídos y auxiliados, coadyuvan a descubrir los secretos del Cosmos, que cada día subyugan más a la inteligencia humana por su admirable obediencia a leyes matemáticas incontrovertibles y son un verdadero

acicate y auxiliar poderosísimo para el descubrimiento de las leyes generales a que obedece lo que llamamos la *materia,* de cuya explicación eléctrica tanto se promete la Ciencia física del porvenir.

"Pues bien, esta dependencia de la Academia, de tanta importancia para los estudios físico-astronómicos, está hoy anémica, no dispone para su desenvolvimiento de renta alguna, y la Academia, que a duras penas y después de muchos años ha podido llegar a vivir con relativo desahogo que le permite publicar regularmente sus Memorias, y adquirir obras modernas para su Biblioteca, no puede atender a los gastos numerosos y relativamente grandes que representa el funcionamiento de un observatorio en la forma reseñada. Unas pequeñas subvenciones, pero no por lo pequeñas menos agradecidas, de la Diputación provincial y del Ayuntamiento de Barcelona, permiten el pago de la vigilancia y conservación material del edificio y hasta con grandes economías y pequeñísimo sueldo, permiten pagar dos ayudantes de las secciones astronómica y meteorológica del Observatorio Fabra, pero los Directores de estas secciones no pueden tener emolumento alguno y son dos Académicos los que por su amor a la Corporación y a la Ciencia, desempeñan gratuitamente su cargo, que ya se comprenderá lo penoso que resulta dado el emplazamiento del edificio y la necesidad que cada uno de ellos tiene de atender a los deberes de su respectiva profesión.

"Permitidme aquí que ante el representante de S. M. el Rey, dirija a los altos poderes del Estado la más ardiente súplica de que acuda con su poderoso auxilio a tal necesidad científica. No dudo que la atenderá y me impulsa a tener tal creencia el ver el cariño con que nos ha honrado en estas fiestas. La dirijo también a nuestra Excma. Diputación Provincial, que mucho puede hacer para que tenga vida lozana y próspera este mojón que indica a los visitantes extranjeros que aquí hay Ciencia, que hay quién la cultiva y quien se sacrifica por ella; y no hay duda que nuestro querido Ayuntamiento recordará siempre que dentro de su recinto vejeta una planta científica de gran valor y que bien abonada puede dar ópimos frutos que no tan sólo tienen la bondad intrínseca que poseen todas las verdades que de la Ciencia emanan, sino que constituye su existencia una honra para la Ciudad que las produce y con cariño las cultiva. Y como no de sólo pan vive el hombre, el Sr. Ministro de Instrucción pública que lo creemos nuestro abogado y que con tal entusiasmo ha concurrido a estas fiestas, verá si ha llegado la hora de confirmar y reportar aquella Cédula de 13 de febrero de 1771 que no llegó a regir para la Academia, y que otorgaba a sus individuos análogos honores que a las Reales Academias de Madrid hoy les otorga la ley. Hasta ahora con

nuestro solo esfuerzo hemos sostenido esta invitación. Vea el Estado si la considera digna de alternar sin humillación entre sus hermanas.

"Y si la fecha de 18 de enero de 1764 fué el día en que despertó la cultura científica en Barcelona después de largo letargo, sea la fecha de hoy, después de un lapso de 150 años, la que marque el despertar de la Ciencia de exportación de nuestra querida Ciudad. Si hasta hoy nos hemos limitado a estudiar acerca de lo que la Ciencia adelantaba y con nuestro humilde e ignorado trabajo intelectual hemos contribuído al descubrimiento de algo que a veces por ser ignorado de los extranjeros, han creido éstos que ellos inventaban algunos años después, como pasó por ejemplo con Salvá, académico ilustre, inventor de la telegrafía, que luego, 40 años más tarde se atribuyó a un sabio inglés; en adelante es preciso que hagamos algo más. Es de todo punto necesario que la fecha de hoy sea el comienzo de una nueva era para esta Corporación. Es preciso que con su Observatorio en pleno funcionamiento, teniendo a nuestra disposición el personal científico que sea preciso, con los estudios y trabajos que en él se realizan, y mediante concursos científicos que establezcamos y numerosas conferencias que organicemos, lleguemos al desideratum y al ideal que ha de perseguir toda Corporación digna de llevar el nombre que ostentamos, que es el brillar con luz propia, siendo un verdadero centro de exportación científica, cuyos rayos de gran fuerza potencial y científica lleguen a otros puntos de la tierra que habitamos, y seamos de este modo conocidos de cuantos en nuestro planeta se ocupan y tienen cariños por los más nobles frutos de la inteligencia humana, que indudablemente son el Arte y la Ciencia.

"Si bajo la égida de D. Carlos III se inició la vida de esta Academia, sea la de D. Alfonso XIII la que señale una nueva era para su completo desenvolvimiento. Si antes nos limitamos a importar, tiempo es ya de que exportemos y demostremos que si por secretos del destino no hemos podido hasta ahora alternar con otras naciones que en la tranquilidad del bienestar y de la paz entre sus hijos, se han dedicado durante largos años al estudio y a la experimentación, tenemos, sin embargo, cualidades suficientes de intelectualidad para alternar con ellas. Con fe en nuestro porvenir y un buen propósito podemos ir muy lejos.

"A Vos, Sr. Ministro, os rogamos que transmitáis a S. M. nuestros ideales, y decidle que ya que por fortuna contamos con un Rey decidido protector de la cultura científica y entusiasta de todo lo que sea patria, aquí tiene soldados dispuestos a los mayores sacrificios en pró del adelanto de la Ciencia y de las Artes, con el decidido propósito de llegar a lo que algunos considerarán un sueño, pero

que nosotros tenemos por enseña, que es a obtener como fruto una Ciencia española y un Arte genuinamente español, respetado y admirado por todos los pueblos civilizados".

Apenas acallados los aplausos con que la concurrencia acogió las últimas palabras del Dr. Doménech, levantóse para hablar el Excmo. Sr. Ministro de Instrucción pública y dijo:

Señoras y Señores:

"He de cumplir ante todo el encargo que por S. M. me fué conferido. Al honrarme con su representación, me ordenó que en su nombre os saludara, y con este saludo os ofreciera el testimonio de su afecto, a la Real Academia por lo que representa y vale en el mundo científico y a los ilustres socios que la integran, porque sus solos nombres son la mejor garantía de este valer y representación; y este saludo y testimonio los hago en nombre de S. M. extensivos a esta hermosa región, de las que más enaltecen y honran a la Patria cuyos destinos rige.

"En nombre también del Gobierno y en el mío, cumplo el mismo grato deber, al que he de añadir algunas brevísimas consideraciones.

"Repetidas en su lectura, acabáis de oir las admirables frases que hace 150 años fueron proferidas en el local de esta docta Academia y que recientes parecen por su oportunidad y por las ideas que contienen y expresan; que es patrimonio del genio, por ser éste destello de Dios, que sus obras perduren y las abrillante el tiempo. He retenido una frase de esa notable Memoria, que me sugiere las consideraciones que he de someter a vuestra consideración. "El físico no puede ser ateo" y yo añado que la Ciencia no puede ser atea tampoco; que si es la Ciencia una cadena de verdades cuyo primer eslabón está en el hombre y el último se pierde en lo infinito, por ser Dios la verdad absoluta, el amar la ciencia es amar la verdad, y el amor a la verdad es el amor a Dios (*Aplausos*).

"Por eso entiendo que Ciencia y Religión marchan unidas teniendo ambas su culto, sus apóstoles y sus mártires, y si movidos por la fe levantan los hombres y a la religión consagran esos grandiosos monumentos perdurables en el tiempo y bajo cuyas bóvedas elevan sus preces al Altísimo en la comunicación sagrada de su espíritu con el espíritu de Dios que la oración simboliza, la ciencia mueve el trabajo y le dirige para romper el istmo de Panamá, poniendo en contacto ambos Oceanos y haciendo que el choque y beso de las aguas constituya el mejor

himno que puede ser elevado a la gloria y a la grandeza de Dios (*Grandes aplausos*).

"Muévese la Ciencia en dos círculos concéntricos; en el uno, en el más amplio la Ciencia pura, en absoluta abstracción del espíritu, sin más fin que satisfacer el amor a la verdad, procurando descubrirla y enseñarla, y en el otro, en el más reducido, muévese la Ciencia práctica, que hace aplicación de aquellas descubiertas verdades para satisfacer las necesidades humanas, mejorando y perfeccionando al hombre en su vida material, al par que levanta y enaltece su espíritu. El sabio descubre la electricidad, sus causas y sus leyes; la Ciencia práctica la aplica a la industria utilizándola como fuerza, luz y calor. De igual manera el arte, que es el culto del alma a la belleza, aspiración constante hacia ella, tendencia hermosa y puramente espiritual, cuando de esa belleza se apodera y la concibe, la traduce en las expresiones más puras de las que llamamos artes bellas, en la poesía, en la escultura, en la música y en la pintura; pero también de éstas se derivan las prácticas aplicaciones para mejorar embelleciendo aquellos productos materiales que satisfacen necesidades materiales también, naciendo la arquitectura, las artes decorativas y cuantas aplicaciones industriales de aquellos principios estéticos se derivan. En práctico y admirable consorcio esta Academia consagra la actividad de sus asociados y rinde culto a la ciencia pura y a las artes aplicadas, siendo de tan hermoso concierto buena prueba las Memorias que acabáis de escuchar en esta sesión memorable. Bien merece por tanto Corporación tan docta, que así atiende a las complejas necesidades del espíritu y de la materia, nuestro tributo de admiración y nuestro aplauso.

"Es mi elogio tributo de justicia; él está inspirado por el respetuoso afecto que la admiración produce, y que debo procurar demostrar con pruebas. Recojo por lo tanto, aquellas exposiciones al Gobierno dirigidas por el Iltre. Presidente de esta Academia, y puedo afirmar que no han caído como semilla que se esteriliza en suelo yermo, sino que las hará fructificar el calor de mi voluntad y buen deseo (*Muy bien*).

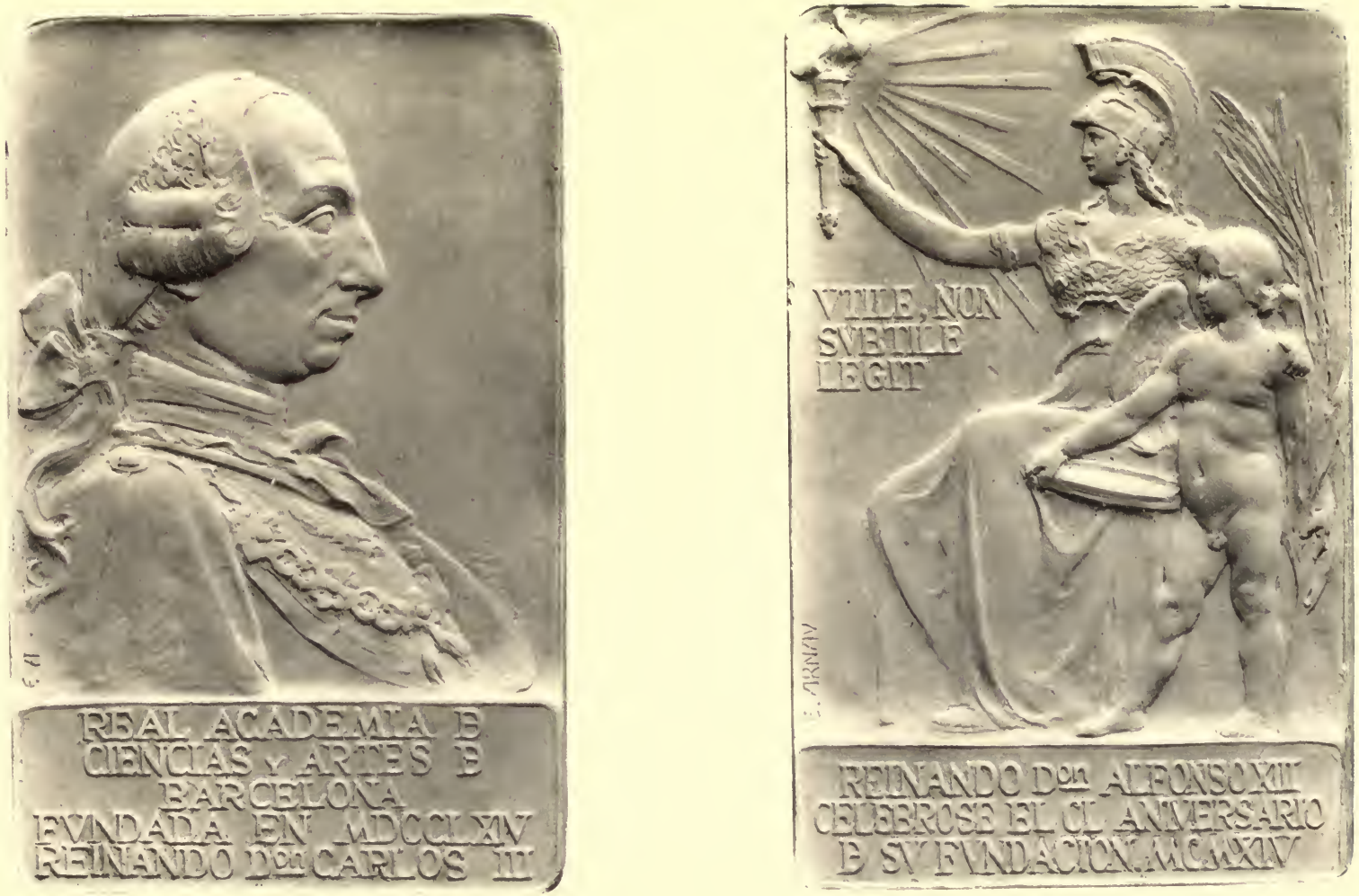
"Cuando yo esta mañana visitaba esa hermosa instalación del Observatorio Fabra, en la montaña del Tibidabo, cuasi me parecía un delito ver que institución tan provechosa no podía dar los resultados apetecidos, divulgando sus observaciones prácticas y realizando labor de cultura, por la falta de medios materiales, haciendo, por desconocidos, estériles en gran parte los esfuerzos y trabajos de los hombres abnegados de ciencia que dedican su actividad a la labor diaria que el Observatorio realiza. Desde entonces formé el propósito de remediar esa defi-

ciencia, y desde ahora afirmo que el Estado, en el próximo presupuesto, incluirá la subvención que necesita y merece Institución científica tan útil.

"He de añadir también que los que por misión augusta se consagran a levantar, cultivando su inteligencia, el nivel científico de nuestra Patria, contribuyendo así a su prosperidad y a su gloria, bien merecen cuantos honores, estímulos y respetos puedan otorgar los Poderes públicos. Sería inútil que yo reprodujera aquella famosa cédula que honores concedía en 1771 y cuyo abandono en el tracto del tiempo es tan inexplicable como inconcebible. No cabe hoy realizar por el poder ejecutivo lo que es facultad privativa de otros poderes; pero sí os digo y prometo que, compartiendo, como comparto, los admirables sentimientos expuestos por el Dr. Carracido en orden a la fraternidad que existe y debe existir siempre entre esta Academia y sus idénticas hermanas las que en Madrid tienen su domicilio, el Gobierno ha de procurar igualarlas en consideraciones y preeminencias, concediéndolas cuanto sea dable y buscando el concurso de otros poderes para todo aquello que a él le está vedado otorgar, seguros como estamos de que jamás recelos ni desconfianzas podrán venir a turbar la cariñosa concordia que existir debe entre todas las Corporaciones que al igual se interesan y contribuyen con su labor científica al engrandecimiento de la Patria.

"No he de ofrecer más por ahora, porque aunque la voluntad fuera más lejos, la realidad no me consentiría aquel ofrecimiento cumplir, y yo entiendo que nada hay que gaste más el respeto y la fuerza moral del Poder público, que el prometer para no cumplir (*Bien*).

"Y nada más, señores Académicos; considero que esta Academia a la que me honro en visitar es una de las Instituciones que por su tradición y por su historia, por la labor constante que sus Memorias justifican, y por la altura a que ha sabido colocarse en orden a los descubrimientos científicos y a la divulgación de los conocimientos necesarios para la perfección de las industrias, es una de las que más enaltecen a la Patria, y precisamente por hallarse colocada en la región y ciudad en que se encuentra, es por lo que merece más todavía la consideración y el afecto de todos. Simboliza Cataluña, región de riqueza por la aplicación al trabajo de sus habitantes, por la multiplicidad de industrias, por sus adelantos mercantiles; pero el conjunto de esas fuentes de riqueza pudiera determinar un peligro materializando excesivamente al pueblo que a ellas tan sólo su actividad consagrara; por eso centros de cultura como esta Academia que me honro en presidir esta noche, procuran separar y alejar el peligro llevando toda la espiritualidad de los ideales científicos al alma del pueblo, para que se dignifique



MEDALLA CONMEMORATIVA DEL CL ANIVERSARIO DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS Y ARTES (AUMENTADA 2,7 VECES)

y no marche solo por un camino de engrandecimiento material, sino que, al par de sus adelantos y goces de este orden, encuentre en la fertilidad de sus inteligencias y en su cultivo, esos grandes estímulos morales que elevan el total concepto de un pueblo para dignificarle y engrandecerle. A esa honrosa labor venís vosotros, señores Académicos, dedicados, y vuestro amor al ideal científico y el concierto admirable con que le lleváis a la práctica de la industria, es la mejor de las empresas que acometer podéis en bien de esta región hermosa, parte integral de nuestra querida España, mereciendo por ello y por cuanto venís consiguiendo, el premio que seguramente os otorgará la Historia, y con ello la bendición de Dios".

Las repetidas salvas de aplausos que interrumpieron varias veces al orador, estallaron formidables al terminar su discurso.

El Dr. Doménech y Estapá anunció que a continuación se repartirían entre las Autoridades allí presentes las medallas conmemorativas de las fiestas, dió las gracias al Ministro por sus ofrecimientos y manifestó que, de cumplirse aquellas promesas, el año actual CL de la vida corporativa sería digno de eterna recordación.

Inmediatamente se entregaron las medallas que han sido acuñadas, según modelo de D. Eusebio Arnau, en los talleres Masriera. En una de sus caras ostentan el retrato del Rey Carlos III y la leyenda: "Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona fundada en 1764, reinando Carlos III".—En la otra cara aparece una alegoría de la Ciencia, representada por una joven matrona, con la tea en la mano y un amorcillo con la divisa de la Academia "Utile non subtile legit" y la leyenda "Reinando D. Alfonso XIII celebróse el CL aniversario de su fundación".

A las 19 horas 30 el Ministro y demás Autoridades abandonaban la Real Academia de Ciencias y Artes mientras el quinteto, colocado en la galería del Salón de Actos y la charanga del batallón de Cazadores de Alba de Tormes, situada en el zaguán, dejaban oir los majestuosos acordes de la Marcha Real.

Terminada la sesión de clausura recibióse el siguiente telegrama del Excelentísimo Sr. Presidente del Consejo de Ministros:

Madrid, 21, 1, 14 h. 10'

Sr. D. José Doménech y Estapá.

Felicito a la Real Academia de su digna presidencia por el éxito brillante de las fiestas de su ciento cincuenta aniversario, deseando que en bien de la cultura nacional afirme en el porvenir su benemérita obra educadora. Salúdole afectuosamente.

Eduardo Dato

APÉNDICE

En la sesión del día 18 de febrero de 1914, fué leída la siguiente carta:

Iltre. Sr. D. José Doménech y Estapá

Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes.

Mi distinguido Presidente y querido amigo: He sabido por los diarios de la capital y por lo que me ha contado mi hermano, el exitazo que han alcanzado las fiestas celebradas en esa Academia en conmemoración del 150 aniversario de su fundación; y como una de las fiestas ha sido hecha en favor mío, he de hacer constar mi gratitud debida a esa Corporación y a V. I. por honra tan señalada que me han dispensado; y como al propio tiempo, tengo empeño vivísimo en que se perpetue esta gratitud mía, le suplico se sirva mandar leer esta carta por el Sr. Secretario perpetuo, en la primera sesión que celebre esa Corporación de su digna presidencia, así como que conste en acta esta carta, correspondiendo a la fineza y honra insigne que me han hecho al perpetuar mi nombre en los anales de esa docta Academia y muy especialmente a los señores presidente don José Doménech y Estapá, don José Ricart y Giralt y don Andrés Avelino de Armenteras por enaltecer mi nombre en la sesión solemne celebrada el día 18 de enero de 1914.

Reciban V. I. y demás compañeros de Corporación, las gracias más expresivas por cuanto han hecho en favor mío, y la felicitación más sincera por el éxito obtenido, por las fiestas antes aludidas y por la seriedad y brillantez que han alcanzado, siendo motivo de alabanza por todo el mundo científico.

Queda a sus órdenes su affmo. q. b. s. m.

Rafael Puig y Valls

ÍNDICE

Página

Mensaje a S. M. el Rey D. Alfonso XIII... 7

Adhesiones y felicitaciones. 17

Primera sesión... 139

Sesión de recepción.. 199

Segunda sesión... 203

Visita al Observatorio Fabra... 229

Tercera sesión. 237

BARCELONA : ESTABLECI-
MIENTO TIPOGRÁFICO
DE SOBS. DE LÓPEZ
ROBERT Y C.ª
1915

C081025195

323572

AS302
A403

UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY